

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM

**Е.С. ПТУШЕНКО
А.А. ИНОЗЕМЦЕВ**

**БИОЛОГИЯ
И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ
ЗНАЧЕНИЕ ПТИЦ
МОСКОВСКОЙ ОБЛА-
СТИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ
ТЕРРИТОРИЙ**



Е. С. ПТУШЕНКО, А. А. ИНОЗЕМЦЕВ

БИОЛОГИЯ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ
ЗНАЧЕНИЕ ПТИЦ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

1968

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	7
Введение	9
Обзор орнитологических исследований Московской области	17
Формирование авифауны Московской области	25
Состав и структура населения птиц Московской области	41
Биологические очерки отдельных видов птиц	56
Отряд Гагарообразные	56
Семейство Поганковые	56
Род Поганка	56
Семейство Гагаровые	59
Род Гагара	59
Отряд Веслоногие	61
Семейство Баклановые	61
Род Баклан	61
Семейство Пеликановые	61
Род Пеликан	61
Отряд Голенастые	63
Семейство Цаплевые	63
Род Цапля	63
Род Выпь	65
Род Волчок	66
Род Кваква	66
Семейство Аистовые	67
Род Аист	67
Отряд Гусеобразные	69
Семейство Утиные	69
Род Лебедь	69
Род Гусь	70
Род Казарка	72
Род Утка	72
Род Красноносый нырок	83
Род Чернеть	83
Род Турпан	85
Род Морянка	86
Род Гоголь	86
Род Крохаль	87
Отряд Хищные птицы	88
Семейство Соколиные	88
Род Сокол	88
Семейство Ястребиные	94
Род Скопа	94
Род Коршун	95
Род Орлан	96
Род Орел	97

Род Сарыч	100
Род Ястреб	107
Род Лунь	110
Род Осоед	112
Род Змееяд	113
Род Сип	113
О т р я д К у р и н ы е	115
Семейство Тетеревиные	115
Род Тетерев	115
Род Глухарь	117
Род Рябчик	118
Род Белая куропатка	120
Семейство Фазановые	121
Род Перепел	121
Род Куропатка	123
О т р я д Ж у р а в л е о б р а з н ы е	125
Семейство Пастушковые	125
Род Коростель	125
Род Погоныш	126
Род Пастушок	127
Род Камышница	127
Род Лысуха	127
Семейство Журавлиные	127
Род Журавль	127
Семейство Дрофиные	128
Род Дрофа	128
Семейство Авдотковые	129
Род Авдотка	129
О т р я д Р ж а н к о о б р а з н ы е	130
Семейство Ржанковые	130
Род Кривок	130
Род Тулес	131
Род Золотистая ржанка	131
Род Ржанка	131
Род Чибис	132
Род Улит	133
Род Мородунка	136
Род Перевозчик	136
Род Веретенник	137
Род Кроишнеп	138
Род Плавунчик	139
Род Шилоклювка	139
Род Ходулочник	140
Род Песочник	140
Род Турухтан	141
Род Грязовик	142
Род Камнешарка	142
Род Вальдшнеп	142
Род Бекас	145
Род Гаршнеп	148
Семейство Тиркушковые	149
Род Тиркушка	149
Семейство Поморниковые	149
Род Поморник	149
Семейство Чайковые	150
Род Настоящая чайка	150
Род Болотная крачка	155
Род Чеграва	157
Род Крачка	157
Семейство Чистиковые	160
Род Кайра	160
О т р я д Г о л у б и	161
Семейство Голубиные	161
Род Голубь	161
Род Горлица	164
О т р я д Р я б к и	166
Семейство Рябковые	166
Род Саджа	166

Отряд Кукушкообразные	167
Семейство Кукушки	167
Род Кукушка	167
Отряд Совы	170
Семейство Совиные	170
Род Совка	170
Род Филин	171
Род Белая сова	173
Род Ястребиная сова	173
Род Воробьиный сыч	174
Род Неясыть	176
Род Ушастая сова	179
Род Мохноногий сыч	180
Род Домовый сыч	181
Отряд Козодои	182
Семейство Настоящие козодои	182
Род Козодой	182
Отряд Ракшеобразные	185
Семейство Сизоворонковые	185
Род Сизоворонка	185
Семейство Щурковые	185
Род Щурка	185
Семейство Зимородковые	188
Род Голубой зимородок	188
Отряд Удоды	191
Семейство Удодовые	191
Род Удод	191
Отряд Дятлообразные	192
Семейство Дятловые	192
Род Желна	192
Род Пестрый дятел	195
Род Трехпалый дятел	203
Род Зеленый дятел	204
Род Вертишейка	204
Отряд Длиннокрылые	208
Семейство Настоящие стрижи	208
Род Стриж	208
Отряд Воробьиные	211
Семейство Жаворонковые	211
Род Полевой жаворонок	211
Род Лесной жаворонок	213
Род Хохлатый жаворонок	214
Род Степной жаворонок	215
Род Рогатый жаворонок	215
Семейство Ласточковые	215
Род Касатка	215
Род Воронок	218
Род Береговая ласточка	220
Семейство Трясогузковые	223
Род Конек	223
Род Трясогузка	229
Семейство Сорокопутовые	238
Род Сорокопут	238
Семейство Свиристелевые	242
Род Свиристель	242
Семейство Оляпковые	243
Род Оляпка	243
Семейство Крапивники	243
Род Крапивник	243
Семейство Дроздовые	247
Род Дрозд	247
Род Каменка	268
Род Чекан	269
Род Горихвостка	272
Род Соловей	277
Род Варакушка	279
Род Зарянка	281
Семейство Толстоклювки	286

Род Длиннохвостая синица	286
Семейство Славковые	288
Род Пеночка	288
Род Сверчок	301
Род Камышевка	303
Род Пересмешка	308
Род Славка	312
Род Королек	322
Семейство Мухоловковые	325
Род Мухоловка	325
Семейство Синицы	338
Род Синица	338
Род Ремез	353
Семейство Пищуховые	354
Род Пищуха	354
Семейство Поползневые	356
Род Поползень	356
Семейство Завирушковые	358
Род Завирушка	358
Семейство Овсянковые	362
Род Овсянка	362
Род Подорожник	370
Род Пуночка	370
Семейство Вьюрковые	370
Род Дубонос	370
Род Зеленушка	371
Род Щегол	373
Род Чиж	375
Род Чечетка	377
Род Снегирь	380
Род Чечевица	382
Род Щур	385
Род Клест	385
Род Настоящий вьюрок	387
Семейство Ткачиковые	392
Род Воробей	392
Семейство Скворцовые	394
Род Настоящий скворец	394
Семейство Иволговые	397
Род Иволга	397
Семейство Вороновые	398
Род Ворон	398
Род Галка	404
Род Сорока	405
Род Сойка	407
Род Кукша	410
Род Ореховка	410
Хозяйственное значение птиц Московской области	412
Литература	430
Предметный указатель русских названий птиц	451
Предметный указатель латинских названий птиц	456

ПРЕДИСЛОВИЕ

Хотя первые научные сведения о птицах Московского края появились еще в самом начале XIX в., тем не менее его территория и до наших дней в орнитологическом отношении остается значительно менее исследованной, чем многие другие районы СССР. На отечественных орнитологических конференциях отсутствие орнитологической монографии по области не раз служило поводом для справедливой критики в адрес московских зоологов. Неоднократно также указывалось, что экологические особенности авифауны средней полосы, и в частности Московской обл., еще и до сих пор остаются недостаточно изученными. А между тем без знания биологии местных птиц, без ясного представления об их требованиях к условиям существования невозможно их рациональное практическое использование. К этому следует добавить, что состав московской авифауны в наше время чрезвычайно быстро меняется, особенности же этих изменений в большинстве случаев остаются неподмеченными и невыясненными.

В своей работе мы пытаемся частично заполнить эти пробелы, и помимо публиковавшихся в прошлом сведений о составе, распространении и характере пребывания местных птиц приводим материалы по их биотопическому распределению, численности, миграциям, особенностям и календарю их репродуктивного цикла, а также по их питанию и хозяйственному значению. Некоторые вопросы, например сведения о приплоде и отходе молодняка, об особенностях поведения местных птиц, ходе их линьки и др., мы сознательно опускаем из-за небольшого количества собранных материалов. Недостатком сведений обуславливается также в ряде случаев и фрагментарность приводимых нами данных по биологии отдельных видов.

Однако мы надеемся, что и в таком виде наша книга окажется полезной преподавателям и студентам биологических и географических факультетов университетов, педагогических, лесных, сельскохозяйственных высших учебных заведений и техникумов, преподавателям средних школ и учащимся, интересующимся птицами; руководителям и членам юннатских кружков; служащим лесничеств и лесхозов, агрономам, краеведам, охотникам и просто любителям птиц.

В процессе сбора материалов и их обработки большую помощь авторам оказали: Е. Н. Александрова, Т. А. Афанасьева, К. Н. Благо-склонов, Т. П. Буравлева, В. Т. Бутьев, М. И. Верболова, В. М. Галушин, Н. А. Гладков, Б. А. Голов, Н. П. Грачева, И. Н. Добрынина, С. А. Ежова, А. К. Загуляев, Г. П. Кестель, М. И. Клименко, В. Н. Козаченко, Б. В. Кошелев, Н. М. Кулюкина, Ф. В. Иванов, В. Д. Ильичев, С. И. Ляссотович, Р. А. Мамонтова, А. В. Михеев, М. Н. Мордвинова, С. П. Наумов, Н. А. Ротатаева, В. И. Орлов, Н. П. Осадчая,

Е. Н. Панов, Д. В. Панфилов, Е. Н. Поливанова, Ф. Н. Правдин, Г. Н. Симкин, А. М. Соболев, А. В. Стебаев, Е. Н. Степанян, Л. С. Степанян, И. Ю. Туров, С. П. Чунихин, Бурхгардт Штефан, Н. К. Щепачева, М. А. Юмашева, В. Э. Якоби, а также ряд студентов Московского государственного университета и Московского государственного педагогического института. Пользуясь случаем, авторы приносят свою благодарность всем перечисленным лицам.

Мы также благодарны Е. П. Спангенбергу, познакомившему нас со своей весьма ценной оологической коллекцией, что помогло нам установить ряд дат по репродуктивному циклу птиц Подмосковья. Весьма признательны мы Н. А. Гладкову, Г. П. Дементьеву и А. Н. Судиловской за предоставление нам возможности широко пользоваться коллекцией птиц Зоологического музея МГУ, где сконцентрировано значительное количество экземпляров, собранных в Московской обл.

ВВЕДЕНИЕ

Прежде чем перейти к изложению фактического материала, необходимо сделать некоторые пояснения по принятой нами методике. Мы всегда придавали большое значение количественной стороне изучения авифауны Московской обл.; поэтому во все сезоны года, преимущественно же в гнездовой период (чаще с 15.V по 30.VI), проводили различного рода учеты численности птиц.

В закрытых биотопах закладывали постоянные, а также временные 5-кратные линейные трансекты шириной в 50 м (по 25 м в обе стороны от учетчика) длиной в 0,5—3 км с разметками их через каждые 50 м. Или же совершали замкнутые линейные маршруты протяженностью в 6—15 км с той же шириной трансекта¹. Помимо определения численности обычных, наиболее часто встречающихся видов, мы выясняли численность также и тех птиц, которые в силу значительной спорадичности их распределения в пространстве не попадали ни на наши трансекты, ни на пробные площади. Для некоторых из них применялись специфические методы учета.

Для проверки полученных данных при стационарной работе закладывали постоянные² или временные крупные пробные площади в наиболее характерных типах леса с разбивкой их на ряд параллельных трансект. В отличие от обычного метода картирования на них птиц путем фиксации их в пятидесятиметровой полосе и только с одной стороны от наблюдателя (Шапошников, 1938), мы прокладывали учетные ходы вдоль середины трансекта (по 25 м в каждую сторону) и широко применяли засечки по слуху поющих самцов; хотя в некоторых случаях засечки выходили за пределы двадцатипятиметровой полосы, но гнездовые территории этих самцов мы находили при прохождении последующих трансект. Второе отличие заключалось в том, что формой пробной площади всегда был удлиненный прямоугольник, закладываемый в месте пересечения двух тропинок. Этот прямоугольник должен удовлетворять следующим требованиям: 1) время прохода по нему не должно превышать 3 ч (при скорости хода 2,5 км в час), 2) общее протяжение параллельных трансект в нем должно быть не меньше чем 6 км, 3) общая обследованная площадь должна быть не меньше 30 га, 4) пункты входа и выхода из него должны быть близкими.

Из значительного числа четырехугольников, удовлетворяющих таким требованиям, мы остановились на трех их формах, применяя ту или другую из них в зависимости от распределения различных лесных выделов и местных удобств учета (рис. 1 и табл. 1).

Учет и работа на каждой из пробных площадей проводились в течение пяти дней: I — день — рекогносцировочный обход, выбор места и

¹ Весь маршрут имел форму овала, причем начальная и конечная его точки совпадали.

² Постоянные пробные площади закладывались вдали от жилья ранней весной и использовались нами по несколько лет.

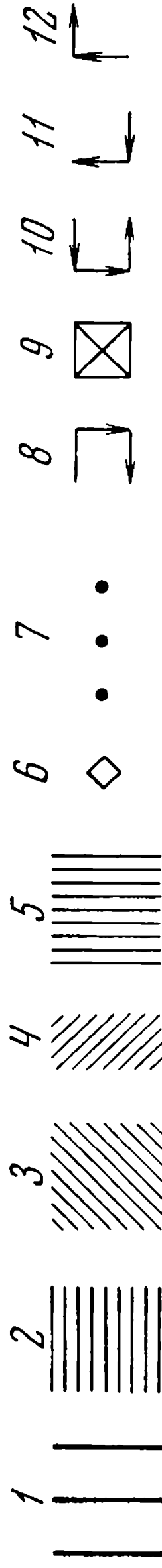
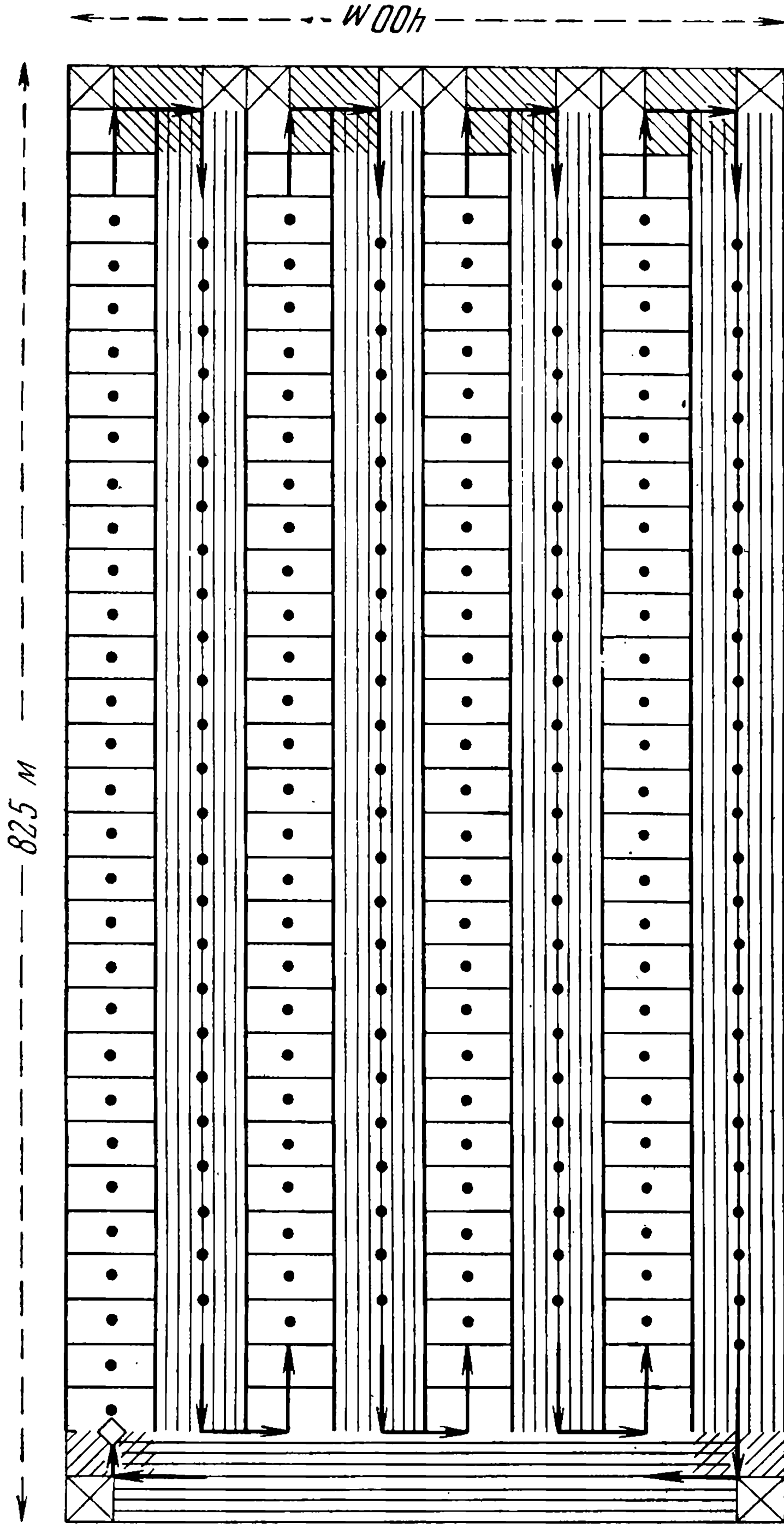


Рис. 1. Учетно-пробная площадь II типа. 1 — основная транsekта (прямая) при движении вперед по учетно-пробной площади; 2 — основная транsekта (обратная) при движении в обратном направлении; 3 — переходная транsekта; 4 — добавочная транsekта; 5 — выходная транsekта; 6 — начальная точка учета; 7 — линия движения учетчика; 8 — переход учетчика с прямой на обратную транsekту; 9 — учет «вкось» и влево от точки поворота; 10 — переход с обратной транsekты на прямую; 11 — переход с обратной транsekты на выходную; 12 — поворот к начальной точке и движение к ней

Таблица 1

Параметры учетно-пробных площадей трех типов

Типы пробных площадей	Длина отдельных трансект в м				Общая длина всего маршрута	Длина сторон учетно-пробных площадей	Размеры учетно-пробных площадей в га
	основных	переходных	добавочных	выходных			
I	12×500=6000	11×50=550	2×25=50	550	7150	575×600	34,5
II	8×750=6000	7×50=350	2×25=50	350	6750	825×400	33,0
III	6×1000=6000	5×50=250	2×25=50	250	6550	1075×300	32,25

закладка площади, составление списка птиц на ее пространстве; II — проверка правильности закладки, нанесение учетно-пробной площади на карту, составление дневных рабочих карточек на ней для каждого учета, составление списков птиц и найденных гнезд; III — утренний учет с 3 до 6 ч, дневной с 8 до 11 ч, вечерний с 17 до 20 ч; IV — утренний с 3 до 6 ч, поиски гнезд на площади с 8 до 11 ч, вечерний учет с 17 до 20 ч, V — утренний с 3 до 6 ч, поиски гнезд с 8 до 11 ч, ночной учет с 21 до 23 ч.

В открытых биотопах на лугах и полях постоянные или временные пятикратные маршрутные учеты численности птиц проводились на трансектах шириной в 200 м (по 100 м в каждую сторону от хода учетчика); плотность населения луговых видов на травянистых лугах без кустарников исследовалась на трансекте в 25 м шириной.

Водоплавающие и береговые птицы в пределах отдельных биотопов учитывались вдоль берегов на десятикилометровых маршрутах. Вся работа в открытых ландшафтах проводилась между 3—7 ч утра и между 7—10 ч вечера пятикратно в смежные дни. По итогам учетов в тексте приводятся данные по плотности населения птиц, их «групповой» и «относительной встречаемости»¹.

Наряду с выяснением численности отдельных видов мы определяли и характер их встречаемости во времени для Московской обл. путем регистрации наблюдавшихся птиц на всех экскурсиях и учетах. Принимались во внимание также исторические и современные литературные данные. Итоговые результаты выражены римскими и арабскими цифрами, проставленными в прямых скобках вслед за названиями видов. Значение этих условных цифр (баллов) показано на следующих двух шкалах:

А. На территории Московской обл. вид встречается случайно:

V ² — За все годы исследований вид отмечен	1—2 раза
VI » » » » »	3—5 раз
VII » » » » »	6—9 раз
VIII » » » » »	10—20 раз
IX » » » » »	более 20 раз

¹ Под термином «относительная встречаемость» понимается выраженное в процентах отношение количества гнездящихся на 1 кв. км пар отдельного вида к общему количеству пар всех видов птиц, размножающихся на этой же площади. Условным термином «групповая встречаемость» выражается процентное отношение количества встреченных в гнездовой сезон особей какого-либо вида к общему количеству всех особей определенной таксономической группы птиц, зарегистрированных нами в тот же период того же года. Последний показатель применен нами только при сравнениях количества отдельных видов благородных уток, дневных хищников, настоящих дятлов и для летующих птиц.

² Как выше указано, цифры носят условный характер. Римские цифры I, II, III, IV нами отброшены, так как первые три из них сходны с арабской цифрой 1.

Б. На исследованной территории вид встречается постоянно или через незначительные промежутки времени:

1	— в отдельный период своего годовичного цикла или сезон года, т. е. примерно за 90 дней, вид встречен				1—2 раза ¹
2		то	же		3—4 раза
3		»	»		5—7 раз
4		»	»		8—10 раз
5		»	»		11 и более раз (но не на каждой экскурсии)
6	— вид встречен на каждой экскурсии по 1—2 раза (всего за период сезона 30—60 раз)				
7	»	»	»	»	» 3—4 раза (всего за период сезона 90—120 раз)
8	»	»	»	»	» 5—7 раз (всего за период сезона 150—210 раз)
9	»	»	»	»	» 8—10 и > (всего за период сезона 240—300 и > раз)

К этим условным обозначениям добавлены еще следующие:

- 0 — в указанный период годовичного цикла или сезон года вид не встречен
 ? — на исследуемой территории вид достоверно не установлен
 3̄ — вид распространен спорадично (черта над цифрой)
 3̇ — бродячий вид; может встречаться в гнездовой период (или в летний сезон), но не размножается (точка над цифрой)
 0—1, 0—2 и пр. — в указанный период (сезон) в одни годы вид отсутствует, в другие — встречается соответственно баллу
- 2 — 5 — численность вида по годам колеблется
 2 → 5 — » » » » увеличивается
 5 → 2 — » » » » уменьшается

Приведем некоторые пояснения. Как известно, годовичный цикл любого компонента региональной авифауны состоит из четырех периодов: 1) предгнездового, 2) гнездового, 3) послегнездового или послегнездовых кочевок и 4) периода зимнего покоя. Обилие вида в каждый из этих периодов мы выражаем соответствующими баллами, поставленными на определенном месте (1, 2, 3 или 4-м). Во второй шкале (Б), применяемой для гнездящихся и пролетных видов, на первом месте стоит арабская цифра², соответствующая предгнездовому периоду, на втором — гнездовому, на третьем — периоду послегнездовых кочевок, на четвертом — периоду покоя или зимнему. Каждый период от другого отделен точкой. Эти периоды у одних птиц совпадают с определенными сезонами года, у других — проходят на переломе двух смежных сезонов.

Для птиц случайных, редко встречающихся (залетных, бродячих), применяются римские цифры: первая цифра соответствует весеннему сезону, вторая — летнему, третья — осеннему, четвертая — зимнему.

Так, например, для гнездящегося в Московской обл. кулика-черныша мы имеем обозначенные арабскими цифрами баллы «5. 5. 6. 0.», что означает: в предгнездовой период вид встречается в области около 20 раз, но не на каждой экскурсии, в гнездовой — столько же; в послегнездовой — на каждой экскурсии — до 2 раз. Для случайно встречающегося, залетного красноногого нырка обозначенные римскими цифрами баллы будут «0. 0. V. V.», т. е. этот вид за все время орнитологических исследований Московской обл., или примерно за

¹ При этом отмечаются встречи вида как такового, а не количество замеченных в каком-либо месте в определенный момент особей. Например, встречу 50 скворцов считают за одну встречу. Через некоторое время здесь же могут оказаться еще 7 скворцов (но уже других), это здесь будет вторая встреча скворца как вида и т. д.

² Или цифры, разделенные при помощи тире.

165 лет не найден ни весной, ни летом, но достоверно установлен (добыт) по 1 разу осенью и зимой.

Комбинацией указанных знаков и цифр сокращенно выражается характер пребывания каждого вида на исследуемой территории, степень его распространения и отчасти претерпеваемые им количественные изменения.

Во многих орнитологических работах обилие каждого вида за какой-либо промежуток времени (чаще всего за много лет) обозначается латинскими буквами: «R», «г» (rarus — редкий, т. е. вид редко встречающийся) или русским «Р»; «С» или «с» (communis — обыкновенный), или русским «о» (т. е. широко распространенный, обыкновенный вид). Иногда эти буквы удваивают или даже утраивают, например, «RR», «RRR», «СС», «ССС», чем стремятся достичь большей точности в выражении степени обилия вида. В целях сравнения нашей шкалы с применяемыми в орнитологической литературе *шкалами степеней обилия* приводится табл. 2.

Таблица 2

Соответствие значений обилия птиц в разных шкалах

Наша шкала	6-балльная шкала	4-балльная шкала	3-балльная шкала				
			с акцентом на «С»	с акцентом на «R»			
V—IX							
1	} RRR	} RR	} R	} RR			
2							
3							
4	RR	R		R			
5	C	C	C				
6	} CC	} CC	} CC	} C			
7							
8	} CCC						
9							

Мы придавали весьма важное значение календарю репродуктивного цикла птиц, без знания которого в ряде случаев трудно понять особенности биологии отдельных видов. Лучшим отправным моментом для установления хронологии этого календаря могут служить легко устанавливаемые на любой исследуемой территории сроки появления первых особей перелетных видов, а также многолетние сроки откладки первого яйца, сроки выклевывания птенцов, появления поршков, слетков и подъема на крыло молодых птиц. Все даты этих явлений нами ежегодно регистрировались. Были использованы также материалы, полученные для исследуемых территорий, другими наблюдателями. Указываемые обычно в орнитологических работах сроки нахождения в гнездах полных кладок, ненасиженных или насиженных яиц для календаря репродуктивного цикла мало пригодны. На одной и той же территории явления этого цикла весьма растянуты в зависимости от различных условий: самки одного и того же вида откладывают неодинаковое количество яиц и, кроме того, даже при всех прочих равных условиях, приступают к яйцекладке разновременно. В то время когда у одних пар кладка уже закончена, другие только приступают к гнездованию. Еще более неопределенный характер имеют данные о степени насиженности яиц, что в полевых условиях часто определяется «на глаз». Поэтому даты названных явлений отправными точками для отсчета сроков репродуктивного цикла служить не могут. Первое же отложенное яйцо у всех самок одной и той же популяции вида всегда указывает на срок начала кладки. Поэтому мы постоянно уделяли много внимания поискам гнезд и наблюдениям над ходом репродуктивного цикла в них.

Для полученных в полевых условиях дат различных биологических явлений, если их было в нашем распоряжении 10 и более, мы указываем крайние и средний сроки за ряд лет. Так, например, многолетние сроки первого весеннего появления зарянки мы, как и фенологи, также выражаем условной, но иной формулой: «25. III—6. IV—24. IV (16)»

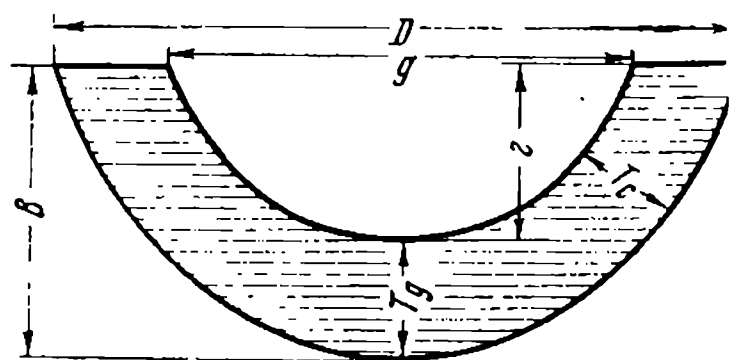


Рис. 2. Схема промеров гнезда птицы; D — диаметр всего гнезда; d — диаметр лоточка; B — высота всего гнезда; g — глубина лоточка; T_c — толщина боковой стенки; T_d — толщина дна гнезда

в которой приведены крайние и средняя даты за 16 лет (в скобках), но не указана многолетняя амплитуда этого явления, так как она легко может быть получена путем вычитания наиболее ранней даты из наиболее поздней. В тех же случаях, когда мы располагали менее чем десятью датами, мы приводим только крайние сроки явления и иногда в скобках эти даты. Чтобы не усложнять нашу работу, завершённую в 1965 г., мы не стали вносить в нее дат орнитологических явлений, наблюдавшихся в исключительно раннюю и теплую весну 1966 г. Отметим только, что сроки начала прилета и репродуктив-

ного цикла у многих птиц Московской обл. в эту весну (такие ранние весны бывают в области раз в столетие) проходили на 7—10 дней раньше, чем в другие годы.

Важное значение для характеристики генеративных особенностей вида имеют сведения о числе свойственных ему кладок, о количестве яиц и о паузах между откладкой каждого из них. Все эти особенности размножения отдельных видов мы выражаем условной формулой, которая, например, для дрозда-рябинника имеет следующий вид: «Кладка: I (4) 5 (6, 7); II (3) 4—5 (20—25%) [24]», что означает — в первой кладке чаще всего 5 яиц, редко 4, или 6, 7; во второй кладке чаще 4—5, редко 3; во второй кладке принимает участие только 20—25% местной популяции рябинника; паузы между откладкой отдельных яиц равны 24 ч. Для видов, у которых наблюдаются более длительные паузы, соответствующее время указывается «24—48» или «48—72» и т. п.

Укажем еще применяемые в тексте сокращения. Для обозначения размеров гнезд применены условные буквы: D — диаметр верхней части гнезда; d — диаметр лоточка по его верхним краям; B — высота всего гнезда; g — глубина лоточка; T_c — толщина боковых стенок гнезда; T_d — толщина дна гнезда. Размеры гнезд приводятся в миллиметрах, но их обозначение «мм» не ставится (рис. 2).

Маховые и рулевые перья обозначены: MI — первостепенные маховые; MII — второстепенные маховые; P — рулевые.

Даты приведены по новому стилю без слова «год» или «г», например 7. IV 1925. Декады месяцев, например мая, обозначены: I/3 V, II/3 V, III/3 V.

Названия объектов питания (животные и растения), за исключением случаев необходимости уточнения, даются на русском языке. В тех случаях, когда фаза развития беспозвоночных не оговорена, имеется в виду имаго.

Русские названия родов птиц, как и латинские, приведены в единственном числе.

«Подмосковьем» мы называем территорию, крайние пункты которой отстоят от г. Москвы примерно на 70 км; «Московским краем» — все пространство б. Московской губ. в ее границах до 1918 г.

В связи с некоторой неопределенностью орнитологической терминологии, касающейся территориального распределения генеративных пар птиц в период их репродуктивного цикла, необходимо остановиться на интерпретации понятий «гнездовой участок» и «охотничий участок». Для некоторых видов птиц Московской обл. значение этих территорий не равноценно, а в отдельных случаях к тому же еще и недостаточно выяснено.

Под термином «гнездовой участок» мы понимаем территорию, выбираемую у многих видов птиц ранее появившимся самцом, которую он обозначает своим пением и защищает от вторжения других особей своего вида единолично или совместно со своей позже прилетевшей самкой и на которой сформировавшаяся пара вьет гнездо.

Как выяснилось, при непосредственных наблюдениях или путем несложного эксперимента размеры гнездовых участков у разных пар одного и того же вида совершенно не стандартны.

В некоторых случаях оказывалось, что площадь такого участка достигает своего максимума в период формирования генеративной пары, затем постепенно уменьшается и доходит до минимума в период выкармливания птенцов.

Пространство, занимаемое гнездовым участком, мы определяли нанесением на план в виде точек тех наиболее удаленных от гнезда мест, где самец еще поет и при приближении соперника принимает «угрожающую» позу, или же, где еще происходят стычки членов генеративной пары с посторонними особями своего вида (в отличие от широко распространенного мнения «защита» гнездового участка лишь изредка и далеко не у всех видов проявляется в виде драк, как это бывает у зябликов; чаще же хозяин гнездового участка использует различные демонстративные приемы). Соединяя такие точки линиями, мы получали на плане контур гнездового участка.

Что касается «охотничьего участка» (иногда в литературе — «кормового»), то он представляет собой территорию, на которой занявшая его пара птиц в репродуктивный период добывает пищу для себя и для своего потомства. У некоторых видов птиц охотничий участок территориально совпадает с гнездовым, но значительно чаще, будучи непосредственно с ним связанный, далеко выходит за его пределы. Имеются и такие случаи, когда охотничий участок бывает отделен от гнездового более или менее значительным пространством. Территории охотничьих участков так же не стандартны, как и гнездовых. В одинаковых условиях наблюдаются не только колебания в размерах их площадей у отдельных пар вида, но и их территории у одного и того же вида оказываются различными в разных биотопах. Последнее обстоятельство зависит от имеющегося в пределах охотничьего участка запаса кормов, необходимых генеративной паре птиц для нормального протекания ее репродуктивного цикла. Там, где больше доступной пищи, размеры охотничьего участка будут меньше и, наоборот, в тех биотопах, где кормовые запасы оказываются меньшими, его площадь заметно возрастает (Иноземцев, 1959, 1960, 1961).

Обследуя в течение своего репродуктивного цикла все пространство охотничьего участка, в отдельные дни и даже в разное время одного и того же дня гнездовая пара собирает пищу только в определенных его местах. Так, например, пищухи по утрам охотятся в освещаемой солнцем западной половине участка, днем — в его центре, вечером — в восточной его части. В ясную погоду некоторые виды птиц (например, мухоловка-пеструшка) облавливают пространство преимущественно между кронами деревьев, в дождливые дни разыскивают пищу в траве у опушек, а также в щелях коры и трещинах пней (Осмолдовская и Формозов, 1950).

Размеры охотничьего участка определялись по тем крайним от гнезда точкам местности, до которых самка и самец долетали в поисках добычи. Точки эти наносились на план и по ним оконтуривался охотничий участок.

Пространство, охватываемое гнездовым и охотничьим участками, простирается не только в длину и ширину по горизонтали, но и в высоту по вертикали до предела, где отсутствуют подходящие корма и характерная для данного вида структура окружающей среды.

Список птиц Московской обл., публиковавшийся уже несколько раз (Menzbier, 1881—1883; Сатунин, 1892 и 1893а; Бианки, 1922; Поляков, 1924; Воробьев, 1925; Птушенко, 1962б, в) в целях сокращения объема книги мы не приводим.

Что касается расположения орнитологического материала, то Non — Passeriformes даны по системе Уитмора (Wetmore, 1940), с некоторыми от нее отступлениями, Passeriformes — в порядке, принятом в «Определителе птиц СССР» (Гладков, Дементьев, Птушенко, Судилловская, 1964). Основными справочниками служили написанные 18 авторами «Птицы Советского Союза» (1951—1954), а также работы советских и зарубежных исследователей: Бианки, 1911—1913; Бутурлин, 1901а, б, 1902, 1905, 1928 и др.; Бутурлин и Дементьев, 1934—1941; Козлова, 1935, 1947, 1961, 1962; Мензбир, 1916; Тугачев, 1941, 1947; Штегман, 1937; «Птицы СССР» тт. I—IV в серии «Живая фауна СССР», 1951, 1953, 1954, 1960; Delacour, Mayr, 1945; Dementiev, 1935; Dementiev et Gladkov, 1965; Hartert, 1903—1922, 1923, 1932—1938; Niethammer 1937—1942; Peters, 1931—1937 и, наконец, Vaurie, 1959, 1965.

В тексте работы мы не приводим ссылок на включенные в список литературы, использованные нами разного рода справочники по Московской обл., библиографические указатели, некоторые данные по фенологии и определители. В других случаях помимо ссылок на литературу мы указываем в скобках инициалы и фамилии тех лиц, которые устно сообщали нам о своих неопубликованных наблюдениях.

Материалы, приведенные без каких-либо ссылок, собраны обоими авторами: Е. С. Птушенко с 1906 по 1964 г. (преимущественно же в 1935—1958 гг.), А. А. Иноземцевым в 1950—1966 (в основном в 1955—1965 гг.)

В сравнительных целях мы использовали личные и литературные данные по окружающим Московский край областям (что всегда оговаривается) — Смоленской, Калининской, Ярославской, Владимирской, Рязанской, Тамбовской, Тульской и Калужской, а также южнее расположенным — Воронежской, Курской и Белгородской (последние две мы объединяем названием «Курский край»).

ОБЗОР ОРНИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Древнее население Московского края хорошо знало местных промысловых, охотничьих и отчасти певчих птиц, так как «ловы» (охота) служили для него одним из существенных способов добывания пищевых ресурсов. Знания эти издавна передавались из поколения в поколение и их отражением служат перечни птиц Подмосковья, встречающиеся в различных исторических документах (летописях, архивных материалах), исторических описаниях отдельных районов, в работах об охоте и охотничьем промысле прошлых времен, а также в книгах и записях иностранцев, посещавших московские земли в прошедших столетиях (Герберштейн, 1908; Кириков, 1953, 1960; Кутепов, 1896а, б; Массе Исаак, 1937; Олеарий Адам, 1870; Павел Иовий, 1908; Петрей де Ерлезунд, 1867; Струтосов, 1881; Туркин, 1913). Кроме того, до нас дошли своеобразные и подчас весьма характерные народные названия местных птиц, описания соколиных и ястребиных охот, указания мест гнездования отдельных видов лесных птиц и некоторые сведения об особенностях образа их жизни (Дементьев, 1962).

Первое научное исследование подмосковной авифауны было начато в самом конце XVIII в. Так, в докторской диссертации проф. Московского университета И. А. Двигубского (Dwigubsky, 1802) под названием «*Primitiae Faunae Mosquensis, seu Enumeratio animalium, quae fronte circa Mosquam vivunt*» (Представители Московской фауны, или перечисление животных, обитающих вокруг Москвы) приводится 116 видов птиц; 110 из них, или примерно 38%, представляют ту основу, на которой в дальнейшем строилась инвентаризация авифауны Московской обл. Помимо перечня мы находим у Двигубского краткие диагнозы подмосковных видов птиц, указания мест их обитания и некоторых особенностей их биологии, что отражено и в другой работе (Двигубский, 1831). Следующие работы по интересующей нас территории — это опубликованный проф. Фишером-Вальдгеймом список птиц Музея естественной истории Московского университета и его «Ориктография» (Fischer de Waldheim, 1822 и 1830—1837). В списке он приводит для Московской обл. 119 видов птиц, в «Ориктографии» еще 9, а всего 128 видов; в последней дает, кроме того, описание и цветное изображение дубровника, который в то время был редкой птицей области и в музее был представлен тремя экземплярами. За исключением сомнительных и не точно обозначенных видов, Фишером-Вальдгеймом было приведено 115 птиц, из которых новыми для Московской обл. оказались 48, что вместе с приведенными Двигубским составило 158 видов, или около 54% авифауны области.

Дальнейшее изучение птиц Подмосковья в 30—50-х годах прошлого столетия проводил проф. К. Ф. Рулье. По свидетельству Н. А. Северцова, по птицам Московской обл. Рулье подготовил к печати работу, которая, однако, не была опубликована и впоследствии затерялась (Судиловская, 1961).

В ряде своих статей Рулье или приводит названия и перечисляет московских птиц или же делает сообщения о них (Rouillier, 1839, 1840, 1842; Рулье, 1845, 1850, 1855, 1856а, б). До настоящего времени в Зоологическом музее МГУ сохранился составленный им в 1841 г. рукописный каталог Зоологического кабинета Московского университета, в котором перечисляется 135 видов птиц Подмосковья. В общем, в этом каталоге и в своих статьях Рулье привел для Московской обл. 148 видов птиц. За исключением синонимов и сомнительных форм, остается 139 видов, из которых 28 — новые для области.

Таким образом, к середине 50-х годов прошлого столетия для Московской обл. достоверно было указано 186 видов птиц, или около 65% всего ныне установленного состава ее авифауны.

В 60-х и 70-х годах XIX в. изучением птиц Московской обл. занимался Л. П. Сабанеев (1866, 1868, 1873, 1874а, 1875а, б, 1876а, б, 1877). Он также подготовил к печати работу по птицам Московской обл. (о его рукописи упоминает М. А. Мензбир в своей «Орнитологической географии», 1882), но и она также осталась неопубликованной и затерялась. Сабанеев располагал обширным авифаунистическим материалом, так как в различных своих статьях, работах и заметках приводит значительное количество пролетных видов и упоминает о многих редких для Московской обл. птицах. Составленный на основании его работ список птиц Московской обл. включает 186 названий, а без синонимов и сомнительных форм дает для области 174 вида. Из них новых видов — 53, преимущественно охотничьих и охотничье-промысловых. Благодаря его исследованиям, вместе с видами, установленными к концу 70-х годов прошлого века, стало известно для Московской обл. 239 видов птиц, или около 82% ее авифауны.

В 1866 г. в распоряжение Сабанеева поступил рукописный список птиц Подмосковья, составленный Виноградовым, который передал его Зоологическому отделению общества любителей естествознания, антропологии и этнографии для публикации. Судьба этого списка нам осталась неизвестной.

Новый список птиц Московской обл. был опубликован М. А. Мензбиром в 1881—1883 гг. (Menzbier, 1881—1883). В нем приводится 253 вида птиц с указанием характера их пребывания и еще 8 упоминаются со знаком вопроса. За исключением из этого списка синонимов, в нем остается 236 видов, из которых 19 — новые для области, что вместе с ранее установленными составляет 258 видов, или около 89% достоверно известной части ее авифауны. Список Мензбира впоследствии подвергся резкой критике, пересмотрам и сокращениям (Сатунин, 1892; Поляков, 1924).

В этом списке действительно имеется до 25 названий птиц, в большинстве случаев представляющих собой синонимы уже приведенных в нем видов. Но если принять во внимание ту трактовку понятия вида, которая господствовала в орнитологии в конце 70-х годов прошлого века, а также то обстоятельство, что этими названиями М. А. Мензбир во многих случаях обозначил встречающиеся в области индивидуальные отклонения тех или иных видов или формы, переходные к другим подвидам, то следует признать, что список этот был составлен на высоте орнитологических знаний того времени.

Десять лет спустя после появления этого списка предпринято было переиздание работы И. А. Двигубского «*Primitiae Faunae Mosquensis*» (1892). Орнитологическую часть этого издания составлял К. А. Сатунин, который за основу принял список Мензбира, но значительно урезал его, оставив в нем для Московской обл. только 233 вида птиц. Уже на следующий год он пересмотрел, исправил и дополнил свой список (Сатунин, 1893а, б).

К. А. Сатунин, хорошо зная авифауну Подмосковья, составил рукопись, представляющую собой вторую часть его работы «Позвоночные Московской обл.». Первая часть «Млекопитающие» была напечатана в 1895 г., «Птицы» же остались неопубликованными. Написаны они были в 1892 и 1893 гг. и дополнялись в 1895 г. Нам кажется, что рукопись осталась неопубликованной потому, что в эти же годы, в 1892—1894 гг., печаталась сводка Ф. К. Лоренца по птицам Московской обл. «*Die Vögel des Moskauer Gouvernements*», а в 1895 г. вышли в свет «Птицы России» М. А. Мензбира. Работа Сатунина близка по форме и содержанию к сводке Лоренца, но отличается от нее приведением конкретных сроков миграций птиц и некоторых периодических явлений их жизни. Даты эти отчасти принадлежат самому Сатунину, отчасти взяты из заметок Л. П. Сабанеева, Ф. К. Лоренца и др., опубликованных в охотничьих журналах 1873—1883 гг.¹

Работа Ф. К. Лоренца, о которой мы только что упоминали, представляет собой первую сводку по птицам Московской обл. В ней даются сведения о прилете, отлете, в некоторых случаях об особенностях образа жизни 242 видов местных птиц. Наиболее полны в этой работе и представляют значительный интерес сведения о куриных и некоторых куликах. Следует указать, что Ф. К. Лоренц приводит лишь три новых для области вида. Помимо этой сводки им опубликовано также несколько заметок по разным птицам Московской обл. и по их периодическим явлениям (Лоренц, 1895, 1902 и др.).

В. Л. Бианки (1922) в обзоре распространения птиц в северо-западной России привел законченный в 1916 г. список птиц Московской обл. в 278 видов и подвидов с указанием характера их пребывания. Этот список в 1924 г. был критически пересмотрен Г. И. Поляковым. Начав в конце прошлого века с увлечения охотой, Г. И. Поляков постепенно перешел к наблюдениям, а затем к изучению состава и особенностей распространения подмосковных птиц, исследованиям которых посвятил свыше 20 лет. Поляков побывал во всех интересных в орнитологическом отношении местах Подмосковья, собрал значительную коллекцию местных птиц, хранящихся в настоящее время в Зоологическом музее Московского университета. На основе своих сборов и наблюдений он опубликовал работу, в которой детально рассмотрел характер пребывания, территориальное распределение и направления миграций 54 видов подмосковных птиц, связанных с водоемами (Poljakoff, 1909; Поляков, 1910). Затем в «Календаре русской природы» (1916) дал список птиц средней полосы с указанием примерных сроков их прилета, отлета и гнездования. К концу своей орнитологической деятельности Поляков опубликовал материалы по птицам б. Богородского уезда с общим списком птиц Московской обл., в котором перечисляет 274 вида и подвида, а за исключением синонимов и неточных определений — 267 форм, что составляет около 92% местной авифауны. Вместе с тем в некоторых случаях без достаточных на то оснований он исключил из своего списка ряд видов, установленных для Мо-

¹ Рукопись Сатунина хранится в архиве Зоологического музея МГУ.

сковской обл. его предшественниками. Помимо этих работ Поляков напечатал в охотничьих журналах и в издаваемом им «Орнитологическом вестнике» ряд заметок по птицам Подмосковья.

Поляков обладал значительными орнитологическими материалами и собирался написать «обстоятельную работу о птицах Московской губернии с историей изучения ее авифауны, с замечаниями систематического характера, с указанием деталей распространения и подробным изложением всех собранных им «ранее биологических данных» (Поляков, 1924). Выполнить это свое желание ему не удалось.

Спустя год после выхода в свет «Птиц Богородского уезда» была опубликована статья К. А. Воробьева «Орнитологические исследования в Московской губернии». В ней перечисляется 271 вид птиц с указанием характера их пребывания и содержится много новых сведений по биологии отдельных видов птиц (Воробьев, 1925). Им же опубликована также интересная заметка о зимнем гнездовании клестов в Ярославской обл. (Воробьев, 1955).

В следующем десятилетии А. Н. Промптов (1937) в книге «Птицы в природе» привел таблицу распространения птиц средней и отчасти южной полос европейской части СССР. В ней он приводит для Московской обл. список в 225 видов птиц с одними лишь их русскими названиями. Список этот неполон и изобилует пропусками редких видов.

В дальнейшем, в «Календаре русской природы» (1948) вторым изданием вышел список птиц средней полосы с указанием характера их пребывания и примерными сроками их периодических явлений. Список этот составлен П. П. Смолиным по схеме, предложенной в 1916 г. Г. И. Поляковым, но с некоторыми отступлениями. В списке имеется много новых, но кратких материалов по птицам Московской обл.

И, наконец, Е. С. Птушенко в 1962 г. опубликован вместе со списком птиц Звенигородского (тогда Кунцевского) и смежных с ним районов также и общий список птиц Московской обл. в 277 видов и подвидов.

В настоящей работе вследствие восстановления некоторых исключенных ранее нашими предшественниками видов и форм, а также того, что в противоположность прежним авторам мы пользовались тринарной номенклатурой, состав авифауны Московской обл. доведен до 289 видов и подвидов. Неясным остается положение шести видов, приведенных нами под знаком вопроса.

Таким образом, после почти 165-летних исследований инвентаризационный период изучения московской авифауны приближается к своему завершению. Период этот можно характеризовать словами Г. И. Полякова, который, разбирая сводку Ф. К. Лоренца, писал: «...перелистывая книгу Лоренца — единственную пока «большую» работу, посвященную орнитофауне Московской губернии, — мы видим, что она в отношении огромного большинства перечисленных в ней птиц представляет почти голый перечень видов. Очень немного дала нам биологического материала и позднейшая литература, заключающаяся... в моей работе о птицах группы «Водоплавающих» и... в небольших заметках, опубликованных мною и С. И. Огневым. Таким образом, мне кажется, без особого преувеличения можно сказать, что биологии птиц собственно Московской губернии мы почти совершенно не знаем. Между тем как именно на основании биологических исследований и в особенности наблюдений над гнездованием, мы могли бы решать наиболее интересные вопросы орнитологии» и далее: «...все наши птицы, за исключением детально изученного Лоренцом отряда

Galliformes, требуют в том или ином отношении интенсивного изучения» (Поляков, 1916а).

В своих выводах Поляков отчасти прав. Крен в сторону инвентаризации московской авифауны при незначительной дозе сведений биолого-экологического характера в орнитологических работах 1802—1916 гг., а также, добавим от себя, и в некоторых позднейших действительно преобладает. Выше мы рассматривали девять списков авифауны Московской обл.: списки Двигубского, Фишера-Вальдгейма, Рулье, Сабанеева, Мензбира, Сатунина, Бианки, Полякова и, наконец, Птушенко. В сводке Лоренца, за исключением сведений по немногим видам, инвентаризационные моменты также довлеют над прочим материалом.

К этому надо добавить, что помимо общих списков птиц всей области появлялись еще и списки или фаунистико-инвентаризационные статьи по отдельным ее районам. Таковы перечень птиц окрестностей с. Михайловского (Юзефович, 1923), список в «Фауне певчих птиц» Звенигородского уезда (Промптов, 1927б), по этому же району статья Залетаева и других (1960) и Е. С. Птушенко (1962), по Глубокому озеру и его окрестностям (Воронков, 1903, 1907; Сыроечковский, 1949); по Тростенскому и Чудцеву озерам (Евтюхов, 1928); по Орехово-Зуевскому р-ну (Шибанов, 1927; Дерим, 1957); по Приокско-Террасному заповеднику (Коренберг, 1958); по птицам Останкина (Кротов, 1941) и др.

Причин такого крена в сторону списков, по нашему мнению, три. Прежде всего — утрата или неопубликование работ, в которых в достаточной мере были отражены биоэкологические моменты (рукописи Рулье, Сабанеева, Сатунина, ненапечатанная статья Полякова). Эти работы, несомненно, восстановили бы нарушенное соотношение между списками и эколого-биологическим материалом. Вторая причина — недостаточная изученность авифауны области, — вследствие чего в ряде случаев и голый список является необходимым. Третья — жесткие условия печати фаунистических работ.

Возвращаясь к высказываниям Полякова следует отметить, что на ход развития орнитологического изучения Московской обл. он все же смотрел слишком пессимистично и вследствие этого проглядел ростки биологического и экологического направлений в ряде хорошо ему известных работ. Первые элементы этих направлений уже были в диссертации Двигубского. Они рассеяны в ряде статей и высказываний Рулье, они имеются в рукописи Сатунина, которая была в руках Полякова. Далее они резко проявляются в монографиях о вальдшнепе, дупеле (Мензбир, 1877), рябчике, тетереве и глухаре (Сабанеев, 1875б, 1876а, б), написанных по материалам из жизни птиц средней полосы, и в частности Подмосковья. Они содержатся также в статьях самого Полякова по биологии отдельных видов (Поляков, 1908а, б, в, г, д, е, ж, 1909, 1910, 1911, 1912, 1917). Биолого-экологический подход выражен в статьях Мосолова по дроздам, пеночкам, синицам и дятлам (1904, 1905, 1908). Особенно же отчетливо эти направления представлены в трудах М. А. Мензбира «Птицы России» (1895, 1918) и «Охотничьи промысловые птицы Европейской России и Кавказа» (1900—1902), в которых частично использованы и материалы по Московской и сопредельным областям. В последующие годы эти направления развились, окрепли, а наряду с ними стали появляться и многообразные новые.

Широкого размаха изучение авифауны Московской обл. стало достигать с 30-х годов текущего столетия, когда начал появляться ряд работ по самым разносторонним исследованиям местных птиц. Значительное количество работ посвящено изучению биологии и экологии от-

дельных видов. Из хищных птиц детальные очерки даны по русскому соколу (Дементьев, 1947а, б), по канюку (Галушин, Миронов, Белая, 1962; Лихачев, 1955а; Лихопек, 1964), по ястребу-тетеревятнику (Ларионов, Дементьев, 1949), по другим дневным хищным птицам (Галушин, 1958а, б, 1959а, б, 1962а, б; Галушин и Голодушко, 1963). Из куликов — по чернышу (Дерим, 1958б; Дерим и Львов, 1961). Из чайкообразных многократно и всесторонне освещались биология, экология и территориальное размещение озерной чайки (Гребенщиков, 1929; Дергунов, 1926, 1927; Карпов, 1927; Исаков, Крумина, Распопов, 1947; Птушенко, 1948; Скребицкий, 1936, 1939, 1940; Строков, 1957, 1960). Из голубей большое внимание было уделено сизому голубю (Калецкий, 1960; Марков, 1960; Рахилин, 1960). Имеются работы по зимородку (Бровкина, 1957; Карташев, 1962, — по южной Мещере), по вертишейке (Евстратова, 1961, — по южной Мещере; Строков, 1963).

Большая серия отдельных статей посвящена различным видам воробьиных, из которых наиболее полно исследованы биологические особенности большой синицы (Бельский, 1962а; Иноземцев, 1962а, б; Лихачев, 1953, 1954а, в, 1955б, 1957а, г; Милованова, 1957); мухоловки-пеструшки (Иноземцев, 1959, 1961б, 1962; Карпов, 1931; Карпов и Паровщиков, 1941; Карпович, 1962б; Лихачев, 1953б, 1954, 1955в, 1959б; Милованова, 1956; Осмоловская и Формозов, 1950); дубровника (Дементьев и Птушенко, 1940; Линдгольм, 1913; Мальцев, 1941; Промптов, 1934); коноплянки (Строков, 1962а); чечевицы (Александрова, 1960, — по южной Мещере); домового воробья (Ильенко, 1958, 1959а, б, в, 1960а, б; Ильенко и Жантиев, 1963); береговушки (Банников, 1954; Павлова, 1961, 1962; Шеварева и Сапетин, 1962, — по южной Мещере).

Из работ сравнительного характера по группам видов следует остановиться на статьях по подмосковным дроздам Александровой (1956а, 1957, 1959), Бровкиной (1958, 1959а, б), по ласточкам Шеваревой и Бровкиной (1954), по луговым воробьиным птицам — Добрыниной (1960 — по южной Мещере). Множество статей написано по различным лесным птицам¹; и, наконец, следует указать работу Н. Н. Третьякова по птицам Московского моря (Третьяков, 1947).

В других статьях рассматриваются распределение некоторых птиц в пространстве, расселение и колебания границ их ареалов, захватывающих среднюю полосу и частично Московскую обл. Закономерности распределения в пространстве приозерных видов разбираются в статьях Евтюхова, 1928; Гладкова и Птушенко, 1934 (по Переславщине); приречных пойменных видов — в статье Евтюхова (1941); лесных видов — в статьях Дубинина и Торопановой (1960); Бутьева (1964). Колебания границ ареалов некоторых видов птиц московской фауны освещены в статье Формозова (1959). Размещение вальдшнепа в Московской обл. показано в статье Романова (1963). Имеется ряд сведений о редких и залетных птицах (Беме, 1950; Дементьев, 1941б; Карташев, 1954а, — по южной Мещере; Птушенко, 1965б, — там же; Энгельмейер, 1908). Серия работ посвящена изменению во времени состава подмосковной авифауны (Беляев, 1937, 1938; Моравов и Смолин, 1960; Нестеров, 1917; Промптов, 1932; Сатунин, 1892; Флинт и Кривошеев, 1962а, б).

¹ Александрова, 1956; Благосклонов, 1939; Винокуров, 1952; Гептнер, 1958; Груздев, 1952; Груздев и Лихачев, 1960; Дементьев, 1933, 1947; Дергунов, 1925; Дерим, 1958, 1959, 1960, 1961; Дерим и Львов, 1958, 1961; Дубровский, 1958; Залетаев и др., 1960; Иноземцев, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965; Лихачев, 1951, 1954, 1957, 1959; Лихопек, 1964; Михеев, 1953; Огнев, 1950; Осипов, 1956; Осмоловская, 1946; Осмоловская и Формозов, 1950; Пашенко, 1915; Промптов, 1925, 1927, 1928, 1930; Формозов, 1950, 1956; Stephan, 1961 (по южной Мещере).

Другие работы трактуют о формировании отдельных авифаунул (Благосклонов, 1960; Лихачев, 1959б; Третьяков, 1947).

Фенологические явления у птиц Подмосковья отражены в статьях Батуева (1926), Долгошова (1938, 1941, 1947, 1957, 1959), Здановского (1925, 1926), Ромашовой (1962), Сысоева (1883), в «Календаре русской природы» (Галахов, 1949, 1957) и «Календарях охоты» (Петряев, 1948; Смолин и Перелешин, 1953) и др.

Около 60 статей посвящено полезным птицам Подмосковья, их привлечению, обогащению ими городской авифауны и вопросам их охраны. Во многих из этих работ перечисляются птицы Москвы и ее древесных насаждений¹.

Несколько статей содержат материал по охотничьим птицам Московской обл., по акклиматизации привозных видов и по реакклиматизации местных охотничьих птиц. Таковы статьи Александровой и Красовского (1960), Габузова (1956, 1959а, б, 1960), Сергеевой (1962), Сергеевой и Суминой (1963), Суминой (1962) и др. Большое количество статей по охотничьим птицам и об охотах на них в Подмосковье и соседних областях написано Кудрявцевым (1910—1912). Сведения о периодических явлениях в годичном цикле охотничьих птиц Подмосковья содержатся в «Календарях охоты» за разные годы.

Новое, но быстро развивающееся и перспективное направление отражено в статьях по учетам и численности птиц в Подмосковье у Бутьева (1964); Бутьева и Орлова (1964); Дергунова (1923); Кузякина (1961); Кузякина, Рогачевой, Ермоловой (1958); Михеева (1953); Осмолловской (1960, 1962); Поповой-Пресновой (1962); Промптова (1932); Равкина (1965); Рогачевой (1958, 1963); Флинта и Кривошеева (1962а, б).

За последние 38 лет было окольцовано значительное количество различных птиц Московской и сопредельных областей, а вслед затем появился ряд статей по итогам их кольцевания. Сведения о миграциях и размещении в пространстве многих птиц Московской обл. рассеяны в работах Андрианова, Винокурова, Дементьева, Вучетича, Вучетича и Тугаринова, Лебедевой, Лихачева, Михеева, Поливанова, Рябова, Сапетиной, Таманцевой, Таурины и др.

Появилось много работ, посвященных исследованию питания отдельных видов и групп птиц московской авифауны. Особенно интенсивно изучаются в этом отношении различные лесные виды. Итоги этих исследований представлены в работах Александровой (1956а, б); Динесмана и Кучерука (1937), Иноземцева (1959—1965), Лихачева (1951), Миловановой (1956, 1957), Осмолловской (1946), Осмолловской и Формозова (1950), Стаханова (1927), Формозова (1950), Шилова и Смирин (1959, 1964) и др.

Гнездовой период жизни ряда птиц московской фауны освещен во многих работах Дерим (1957—1961). И, наконец, имеются весьма содержательные материалы по росту и дифференцировке многих видов птиц Подмосковья в работах Банникова, Банникова и Денисовой, Бельского, Денисовой, Иноземцева, Никитиной и др.

¹ Статьи эти написали: Барков, 1960; Бельский, 1948, 1954, 1956, 1959, 1960, 1962, 1965; Благосклонов, 1950, 1957, 1960; Всесвятский, 1923, 1928; Денисова, Калецкий и др., 1962; Дергунов, 1925; Ильенко, 1958, 1959, 1960; Ильенко и Жантеев, 1963; Калецкий, 1959, 1960; Калецкий и Ларионов, 1962; Карпов, 1931; Карпов и Паровщиков, 1941; Климик, 1963; Климик и Строков, 1960; Кожевников, 1931; Кротов, 1941; Кудрявцев, 1961; Ларионов, Калецкий и др., 1954; Марков, 1960; Марков и Климик, и др., 1960; Медведева, Немчинова и Когаева, 1962; Паровщиков, 1932, 1941; Познанин, 1956; Познанин и Рябов, 1954; Поляков, 1917; Попов, 1947; Промптов, 1928, 1932; Рахилин, 1960; Рулье, 1850; Рычин, 1960; Сатунин, 1893; Строков, 1959, 1962, 1963; Флинт, Кривошеев, 1962; Формозов, 1947; Эсмонт, 1951; Яхонтов, 1926, и др.

Таков далеко не полный перечень орнитологических работ по исследованию птиц Московской и сопредельных областей, в которых или освещались их распространение, расселение, многообразные стороны их биологии или экологии, их практическое использование и охрана, или же приводились общебиологические исследования, моделями для которых служили разные виды птиц Подмосковья.

И если в прошлом был замечен крен в сторону вопросов, связанных с инвентаризацией авифауны, то в советское время исследования московской авифауны стали развиваться в самых разнообразных аспектах. Если учесть все, что вышло из печати по птицам Московской обл. за время с 1802 по 1917 г., то мы получим 88 печатных произведений, или около 0,7 работы в год. За период же с 1918 по 1965 г. вышла 291 орнитологическая работа, или более 6 печатных произведений в год.

Таким образом, количественная сторона орнитологических исследований Московской обл. проходит в советское время во много раз интенсивнее, чем в прошлом. Следует отметить, что и качество ряда этих работ находится на высоком уровне.

Однако существенным недостатком до самого последнего времени являлось отсутствие орнитологической сводки, которая в кратком виде давала бы биоэкологические сведения не только о многочисленных и фоновых, но и обо всех видах птиц московской авифауны.

ФОРМИРОВАНИЕ АВИФАУНЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Вследствие чрезвычайно редкого нахождения остатков птиц в геологических отложениях сколько-нибудь достаточных орнитологических материалов, которые позволили бы проследить процесс формирования фауны птиц средней полосы, и в частности Московской обл., не имеется. Но так как особенности состава авифауны прямо или косвенно связаны с характером растительности, а через нее и с рельефом земной поверхности, то мы, принимая во внимание бывшие климатические условия, попытаемся вкратце проследить историю изменений ландшафта и флоры средней полосы, и в частности Московской обл., а затем сделаем некоторые выводы об изменениях состава ее авифауны во времени.

В четвертичном периоде вся средняя полоса была покрыта оледенениями, от которых она освободилась лишь относительно недавно. В период Мгинской (Эмской) межледниковой эпохи (Марков, Лазуков, Николаев, 1965) территория всего Московского края уже была свободной ото льдов, но затем, примерно 65—70 тыс. лет тому назад, она оказалась в перигляциальной зоне последнего Валдайского оледенения (Серебрянный, 1965). Все ее пространство, южная часть Ярославской, большая часть Владимирской и северная половина Рязанской областей, в это время изобиловали проточными ледниковыми озерами, полноводными реками, речками и разнообразными болотами. Общая водная площадь была велика и, возможно, не уступала пространствам суши, находившимся между этими водоемами. Из них в Московской обл. до настоящего времени сохранились озера Долгое, Круглое, Нерское, Глубокое, два озера Косинской группы и много других. В Рязанской Мещере еще и до сих пор существует группа обширных Спас-Клепиковских озер, соединенных между собой протекающей через них рекой Прой. Другие ледниковые озера за значительный промежуток времени, прошедший с тех пор, превратились в торфяные болота или в торфяники, значительные площади которых покрывают теперь восточную часть Московской обл. Некоторые из них постепенно затянулись торфом, высохли и заросли лесами.

В период существования этого озерного края климат средней полосы был суровым, холодным, с долгой, но светлой зимой, с относительно коротким летом и с оттаивающей лишь с поверхности почвой. Только после того, как в этих водоемах, на их берегах и на территории между ними развилась органическая жизнь, их заселила холодостойкая авифауна, состоящая из связанных с водой видов, ютившихся в перигляциальной зоне оледенения. Представлена она была многочисленными гусеобразными: лебедями, гусями, утками, гагарообразными, куликами и различными чайками (Мензбир, 1882). Все эти птицы гнездились на земле, а пищу находили в водоемах и по их берегам.

Покрытые ивнячками, редкими травами и мхами пространства суши и кустарниковые болота заняла белая куропатка, также обитавшая в перигляциальной зоне. Можно полагать, что за время плейстоцена, попав в новые условия существования, перемещаясь к югу впереди ледника в его перигляциальной зоне, она выделилась в особую форму — *Lagopus lagopus rossicus*¹ и затем вместе с отступающим ледни-

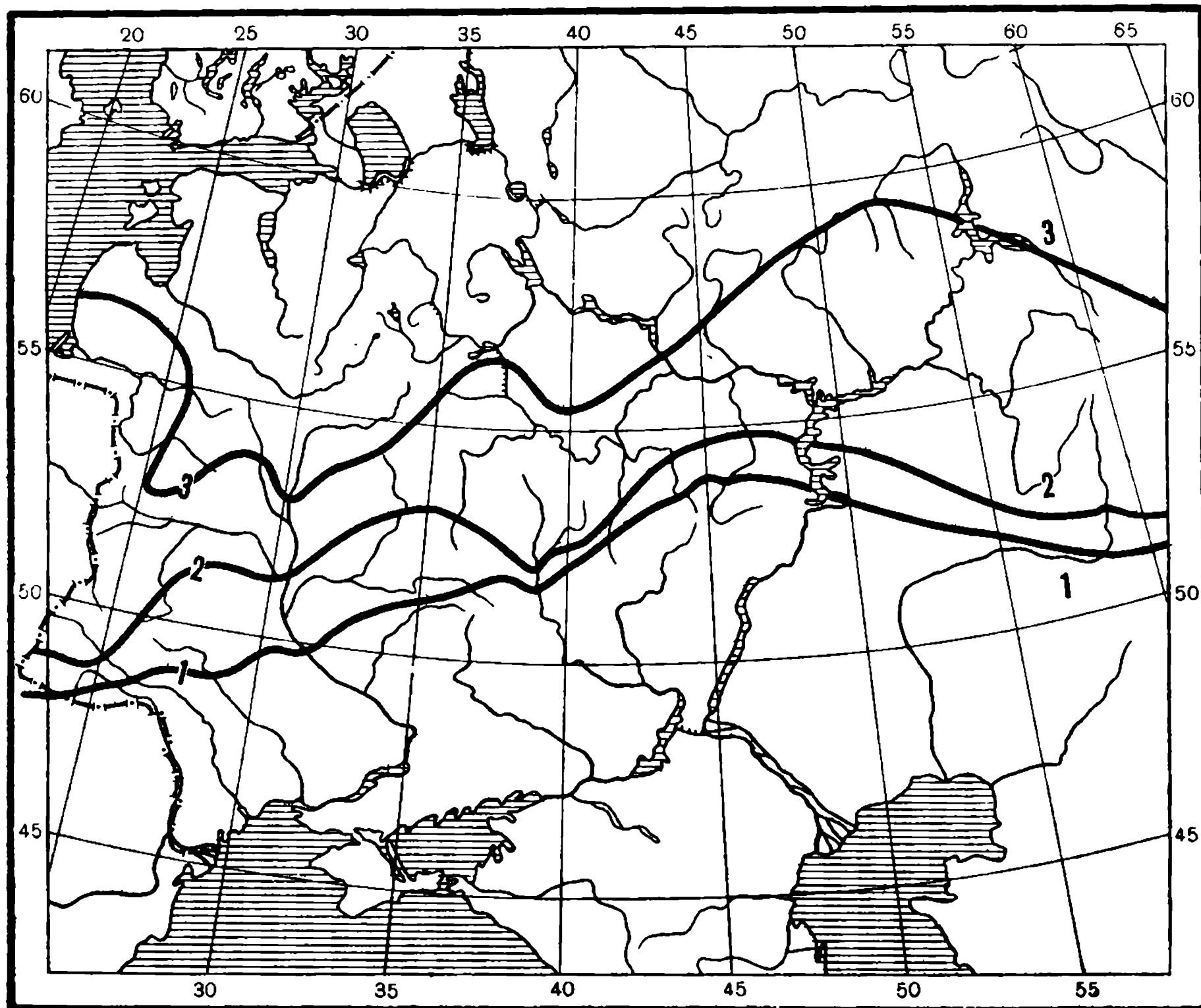


Рис. 3. Южная граница ареала белой куропатки в европейской части СССР; 1 — в 1740—1770 гг.; 2 — в 1840—1890 гг.; 3 — к 1965 г.

ком стала отходить к северу (рис. 3), часть же ее популяции осталась в средней полосе. В настоящее время в крайне незначительном количестве она еще сохранилась в Московской обл., где является реликтом ледникового времени (рис. 4, а, б).

Таковыми же реликтами в области были лебедь-кликун, гнездившийся в Подмосковье вплоть до начала XIX в. и в Рязанской Мещере до 1876—1885 гг. (Павлов, 1879; Хомяков, 1900), серый гусь, задержавшийся в Подмосковье и Переславщине до начала 20-х годов текущего

¹ Высказывается предположение, что географическое обособление «белых куропаток» произошло на севере еще в дочетвертичное время» (Пидопличко, 1951). Что касается формы *Lagopus lagopus rossicus* Serebr., то мы полагаем, что она первоначально относилась к самым южным популяциям *L. l. lagopus*. Попав в перигляциальную зону наступающего к югу ледникового щита и оказавшись в положении изоляции в новых для нее условиях, она должна была за время четвертичного оледенения выделиться в особую географическую форму, как это произошло и с шотландской, а также с южноуральской куропатками. Что касается исходной формы *L. l. lagopus*, то четвертичный период она, возможно, пережила на западных склонах скандинавских гор, в изоляции от основной северосибирской формы *L. lagopus koreni* Thayer, будучи отделенной от последней оледенением Урала.

столетия (Птушенко и Гладков, 1933); гаршнеп, теперь еще кое-где гнездящийся на топких болотах Московской обл. и встречающийся там же кулик-фифи.

В конце плейстоцена, примерно 15 тыс. лет тому назад, перигляциальную зону Западного Подмосковья заселили двоякого происхождения смешанные хвойно-лиственные леса: темнохвойные — из сибирской

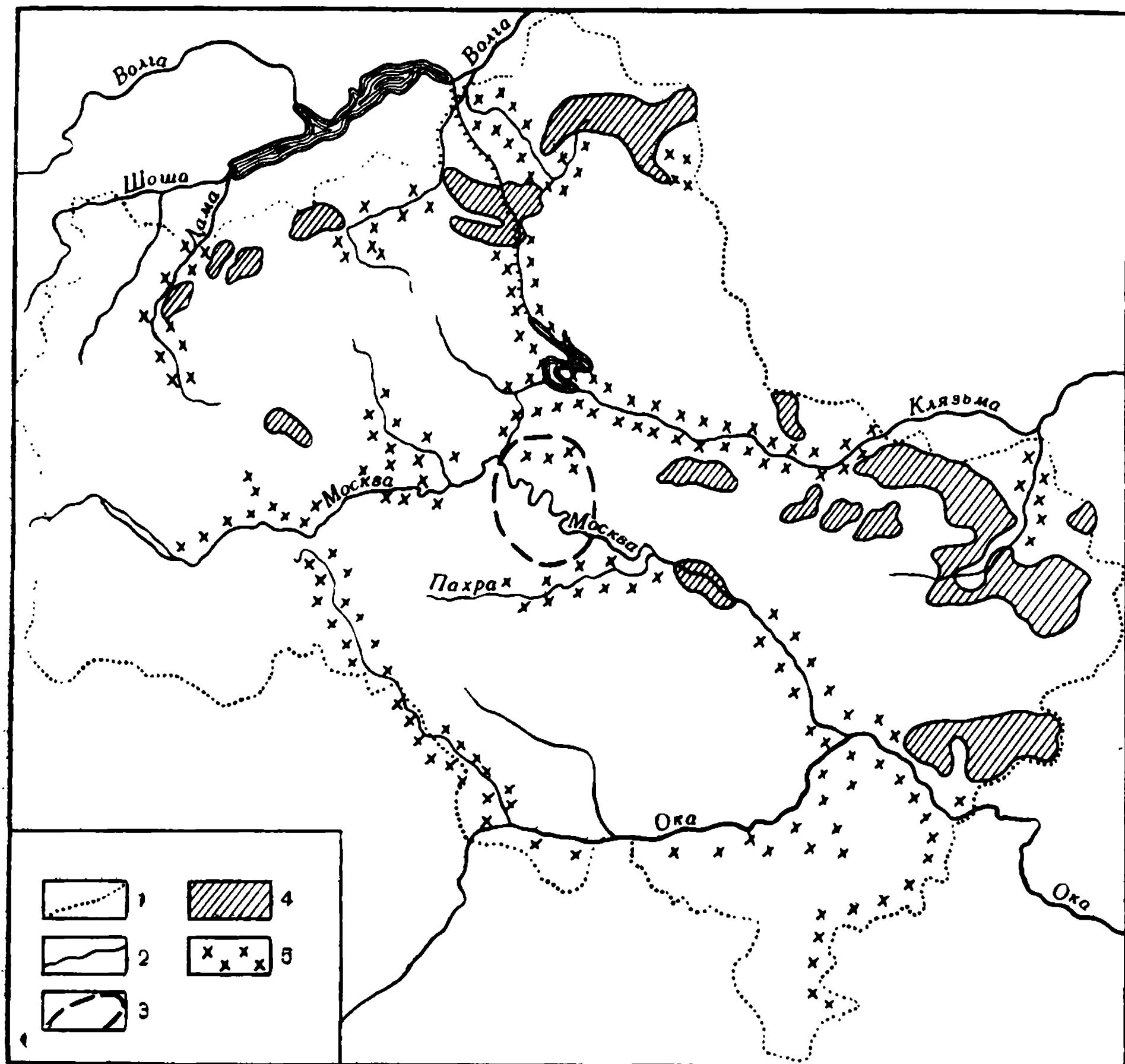


Рис. 4. а — Распространение белой куропатки в Московском крае в 1850—1865 гг.; 1 — границы Московской обл.; 2 — реки; 3 — граница Москвы; 4 — места гнездовий белой куропатки; 5 — места зимних ее встреч

ели — *Picea obovata* и ее спутников, и светлые, сосново-березовые — из европейской сосны — *Pinus silvestris*, берез — *Betula pubescens*, *B. verrucosa*, а также ивняков, эфедры, полыни и других травянистых растений¹. *Picea obovata* частично вместе с *Picea abies* была распространена в Подмосковье и раньше в «фазе нижней ели» (Сукачев и др., 1960); помимо пыльцы в ледниковых отложениях Московской обл. были найдены и ее шишки (Маевский, 1954). В настоящее время западная граница ареала сибирской ели доходит только до Горьковского края. Эти чрезвычайно интересные факты указывают на то, что засе-

¹ Состав этой растительности установлен на основании анализов туфомергелистых осадков левобережья р. Москвы у пос. Можинка близ Звенигорода (Сукачев, Горлова и др., 1960). Датировка произведена по радиоуглеродному методу и определена в $15\,080 \pm 270$ лет назад (Серебрянный, 1965).

ление растительностью освобождавшихся от ледникового покрова частей территории Московской обл. и средней полосы шло с востока, юга и запада из территорий, на которых в среднем и верхнем плейстоцене древесная растительность находилась недалеко от окраины ледникового щита, но вне его перигляциальной зоны. Такими территориями могли быть Средне-Русская и Приволжская возвышенности.

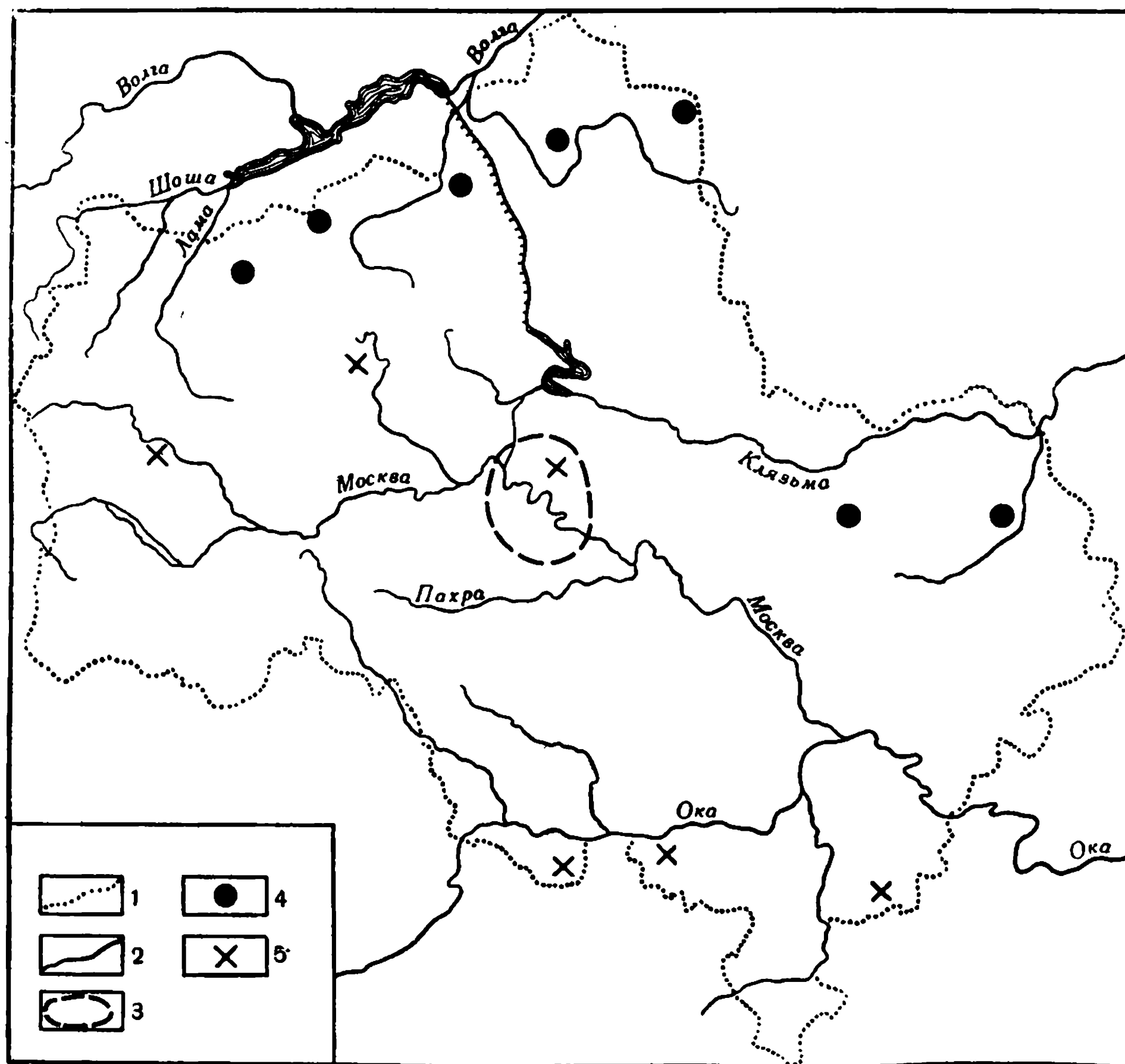


Рис. 4. б.— То же в 1960—1963 гг.

Вместе с этими заселявшими Московский край хвойно-лиственными лесами пришла и смешанная авифауна, состоявшая, с одной стороны, из таежных видов, сопутствующих сибирской ели, с другой — из видов, свойственных западным сосново-березовым лесам. Можно полагать, что именно в это время, т. е. в верхнем плейстоцене на территорию Московской обл. с востока проникли следующие дендрофильные элементы авифауны:

Глухарь — *Tetrao urogallus*
 Рябчик — *Tetrastes bonasia*
 Ястребиная сова — *Surnia ulula*
 Воробьиный сычик — *Glaucidium passerinum*
 Уральская неясыть — *Strix uralensis*
 Мохноногий сыч — *Aegolius funereus*

Черный дятел — *Dryocopus martius*
 Трехпалый дятел — *Picoides tridactylus*
 Дрозд-рябинник — *Turdus pilaris*
 Белобровик — *Turdus iliacus*
 Буроголовая гаичка — *Parus montanus*
 Клест-еловик — *Loxia curvirostra* и др.

С запада, со стороны Европы, на освобождающееся ото льдов пространство надвигались, во-первых, эти же самые виды, пережившие ледниковый период в европейских «убежищах жизни», где некоторые из них, как, например, снегирь и кедровка, за время пребывания в новых условиях успели измениться в западные географические формы и, во-вторых, виды европейского происхождения, к которым относятся:

Весничка — *Phylloscopus trochilus*
Теньковка — *Phylloscopus collybitus*
Серая мухоловка — *Muscicapa striata*

Зяблик — *Fringilla coelebs*
Зеленушка — *Chloris chloris* и др.

То, что в верхнем плейстоцене и раннем голоцене заселение первичной, освобождавшейся от ледового щита территории, происходило таким именно образом подтверждается нахождением в средней полосе и Московской обл. смешанных популяций некоторых видов птиц.

Так, с юго-востока на северо-запад расселялся изменившийся за время оледенений уральский глухарь, а с северо-запада на восток и юго-запад сохранившийся в европейских «убежищах жизни» — таежный. В местах их контакта в средней полосе и севернее ее образовалась смешанная популяция *Tetrao urogallus uralensis* Sev. et Menzb. $\cong$ *Tetrao urogallus urogallus* L. (рис. 5). С востока расселялась также и уральская длиннохвостая неясыть, с запада, — изменившаяся за ледниковый период европейская длиннохвостая неясыть; в средней полосе в местах их встречи возникла смешанная популяция *Strix uralensis uralensis* Pall. $\cong$ *Strix uralensis liturata* Tengm. Такого же типа смешанная популяция существует южнее средней полосы — в Воронежской обл. и в лесах Украины на территории встречи двух форм филина — *Bubo bubo ruthenus* Zhitk. et But. $\cong$ *Bubo bubo bubo* L. (Дементьев, 1951). К этой же категории явлений, вероятно, следует отнести и более сложный случай распределения белоспинных дятлов в средней части Евразии. Распространившись еще в неогене при первой волне расселения из Сибири на огромном пространстве от Тихого до Атлантического океана, белоспинный дятел в ледниковом периоде нашел убежища частью в Западной Европе, частью в Южном Приуралье. В плейстоцене в процессе второй волны своего расселения европейская популяция белоспинного дятла стала распространяться на восток и север, а уральская, к этому времени выделившаяся в особую форму — *Dendrocopos leucotos uralensis* Malh. — на запад, север и восток. Обе эти формы встретились в бассейнах Камы и средней Волги, где дали смешанную популяцию, причем расселение их во взаимопротивоположных направлениях приостановилось. Но уральская форма, продолжая расселяться на восток, встретила с исходной в области Байкала и снова образовала с ней смешанную популяцию. Надо полагать, что тонкий биометрический анализ мог бы вскрыть такие же случаи смешения популяций и у других видов, расселявшихся в плейстоцене и раннем голоцене одновременно с запада и востока.

В бореальной фазе голоцена в связи с частичным потеплением в период с 9800 до 7000 лет тому назад стали заметными изменения в распределении лесных насаждений средней полосы: сосновые леса заняли значительные пространства, еловые — начали количественно уменьшаться, возросла роль березы. В итоге этого процесса сформировались сосново-березовые ассоциации с примесью дуба (сосны до 60%, березы до 40%; Криштофович, 1957; Нейштадт, 1965а, б). Необходимо отметить, что вместе с появлением дуба должен был начаться и приток новых авифаунистических элементов из Западной Европы.

В начале следующей теплой и влажной атлантической фазы голоцена в средней полосе расширились территории, занятые лиственными

лесами (березы до 45%, а к концу этой фазы дуба до 16—20%; Криштофович, 1957), вследствие чего должен был возрасти и приток западных авифаунистических элементов.

В длительную суббореальную фазу среднего голоцена, примерно между 7000—2500 годами до нашего времени (по абсолютной хроноло-

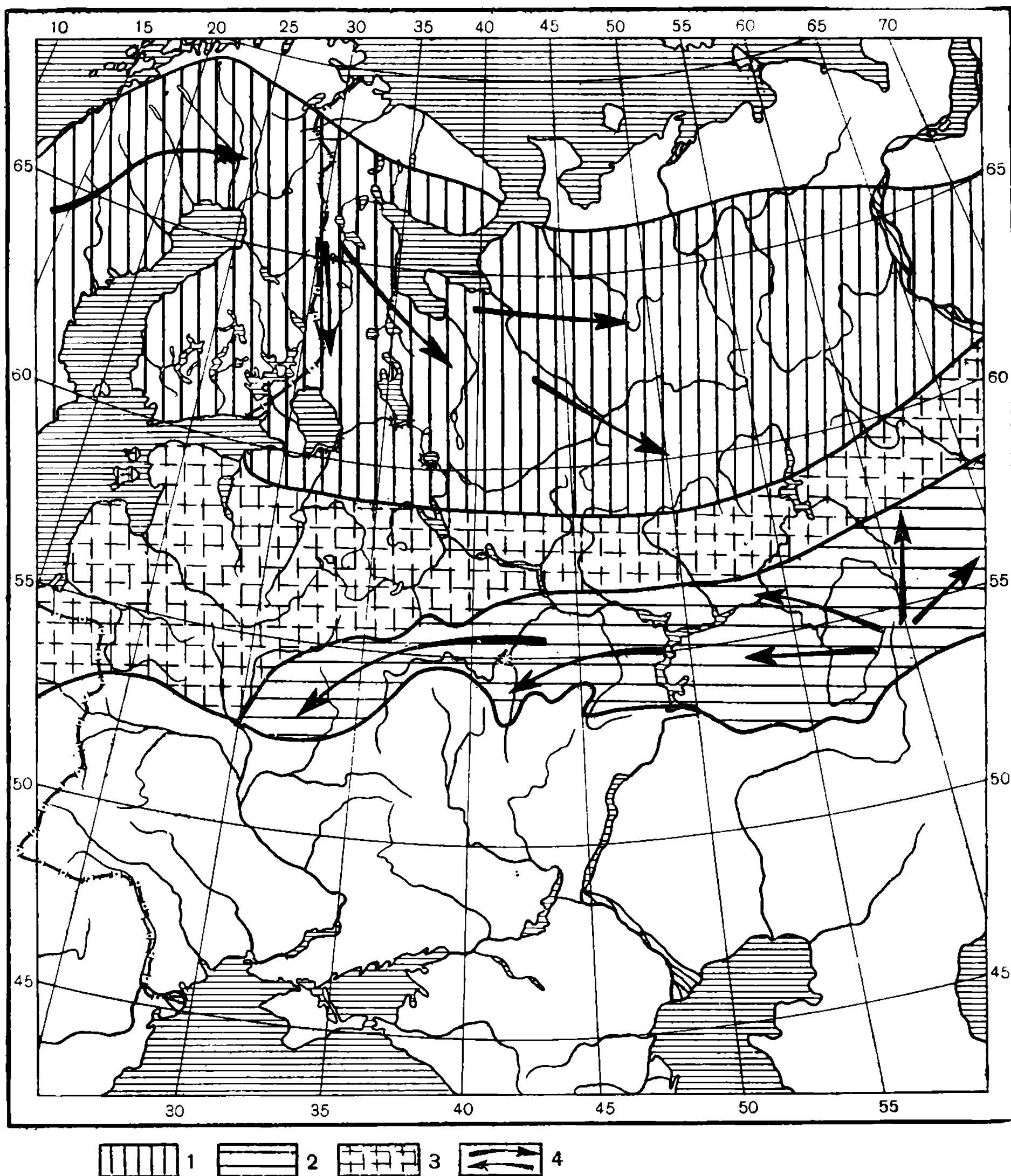


Рис. 5. Территории, занятые разными формами глухаря в северной половине европейской части СССР; 1 — типичная форма — *Tetrao u. urogallus*, расселявшаяся с начала голоцена со Скандинавского п-ова на восток и юг; 2 — уральская форма — *T. u. uralensis*, расселявшаяся с конца плейстоцена с Южного Урала на запад и север; 3 — смешанная популяция — *Tetrao urogallus urogallus* $\approx$ *Tetrao urogallus uralensis*, возникшая на местах контакта обеих форм; 4 — направления расселения обеих форм глухаря

гии; Нейштадт, 1965а, б), климат средней полосы, как и всей Восточной Европы, достиг своего оптимума, стал сухим и теплым (ксеротермический период), что создало пессимальные условия для существова-

ния сибирской ели и отодвинуло западную границу ее распространения к северо-востоку. Это обстоятельство, несомненно, отразилось и на таежных элементах авифауны, вызвало сначала снижение плотности их популяции, а затем и отход основной их массы к востоку и северо-востоку. Но часть таежных видов птиц осталась на местах в сосновых насаждениях. Дубово-сосновые растительные ассоциации, наоборот, достигли максимума своего развития. Вслед за этим на открытых пространствах стала развиваться степная травянистая растительность и ландшафты средней полосы приобрели лесостепной облик («доисторические степи» Танфильева; Криштофович, 1957); приостановилось торфонакопление, ряд торфяных болот пересохло. Широколиственные лесные породы в это время продвинулись далеко на восток: дуб дошел до Урала, ясень до Приволжской возвышенности (Алехин, Кудряшов, Говорухин, 1961), а вместе с ними и характерные для них подлесок и травянистой покров.

За период с 9800 по 2500 лет тому назад, т. е. примерно за промежуток времени в 7300 лет вместе с широколиственными лесами и степной растительностью с запада в средней полосе должны были появиться и обычные для этих насаждений виды птиц:

Осоед — *Pernis apivorus*
 Вяхрь — *Columba palumbus*
 Горлица — *Streptopelia turtur*
 Лесная неясыть — *Strix aluco*
 Козодой — *Caprimulgus europaeus*
 Зеленый дятел — *Picus viridis*
 Вертишейка — *Jynx torquilla*
 Лесной жаворонок — *Lullula arborea*
 Жулан — *Lanius cristatus*
 Певчий дрозд — *Turdus musicus*
 Черный дрозд — *Turdus merula*
 Горихвостка — *Phoenicurus phoenicurus*

Соловей — *Luscinia luscinia*
 Пеночка-трещотка — *Phylloscopus sibilator*
 Речной сверчок — *Locustella fluviatilis*
 Ястребиная славка — *Sylvia nisoria*
 Садовая славка — *Sylvia borin*
 Славка-черноголовка — *Sylvia atricapilla*
 Серая славка — *Sylvia communis*
 Щегол — *Carduelis carduelis*
 Скворец — *Sturnus vulgaris*
 Иволга — *Oriolus oriolus* и др.

Надо полагать, что в этот же период, но позже других, в среднюю полосу из европейских широколиственных лесов проникли орел-змееяд — *Circaëtos gallicus*, сизоворонка — *Coracias garrulus*, садовая овсянка — *Emberiza hortulana*. Из форм, не связанных с лесом, — коростель — *Crex crex*, стриж — *Apus apus*, а из юго-западных, южных и юго-восточных степей — тетерев — *Lyrurus tetrix*, перепел — *Coturnix coturnix*, серая куропатка — *Perdix perdix*, дрофа — *Otis tarda*, золотистая щурка — *Merops apiaster*, ремез — *Remiz pendulinus*.

Одни из этих видов не только укоренились в средней полосе, но и продвинулись за ее пределы к северу (тетерев, перепел, серая куропатка, коростель), другие — с изменением климатических условий и появлением культурного ландшафта отодвинулись к югу (дрофа, ремез, садовая овсянка). Остальные же виды настолько прочно обосновались в средней полосе, что и в настоящее время, например, в Московской обл. образуют основное ядро ее авифауны, составляя почти 60% ее видового состава. Таким образом, определенно намечалась тенденция к дальнейшему увеличению численности компонентов авифауны широколиственных лесов и проникновению лесостепных видов птиц в лесную зону.

Но примерно около 2500 лет тому назад в субатлантической фазе позднего голоцена климат в Восточной Европе стал более холодным и более влажным, что снова создало весьма благоприятные условия для существования здесь таежной растительности. Вследствие этого сохранившаяся мелкими группами на ряде территорий средней полосы евро-

лейская ель — *Picea abies*, не только вновь широко распространилась повсюду, но и продвинулась далеко к югу. С общим похолоданием и увлажнением климата наметилось наступление тундры на лес, а леса на степь, что в ряде мест привело к деградации геологически недавно образовавшегося чернозема (Криштофович, 1957). Снова создались

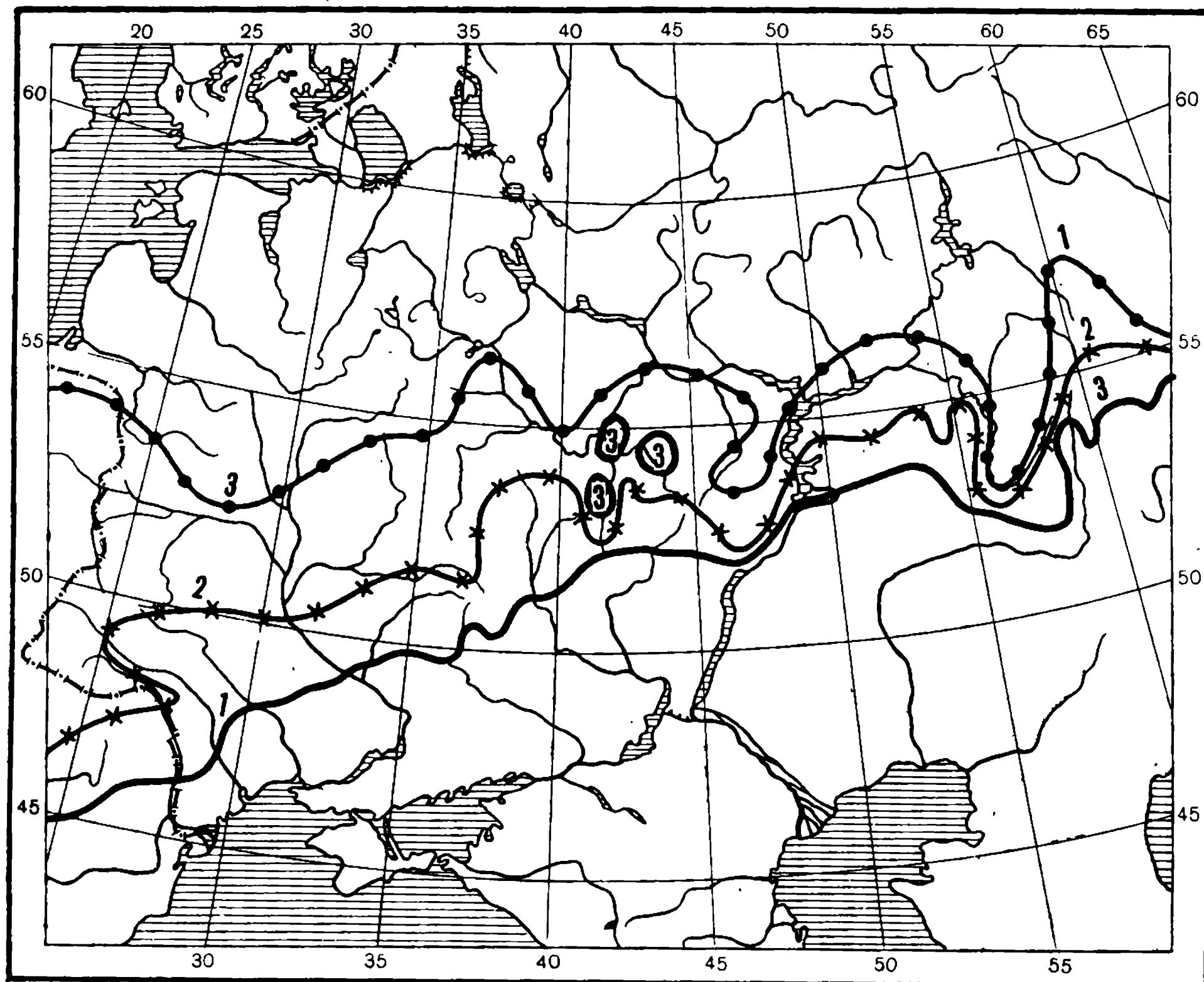


Рис. 6. Южная граница ареала глухаря в европейской части СССР. 1 — в 1790—1810 гг.; 2 — в 1840—1850 гг.; 3 — в 1960—1965 гг.

благоприятные условия для роста сфагновых болот и возобновилось прерванное было торфонакопление.

Значительно сократились площади, занятые дубом, липой и другими широколиственными породами. И хотя еще в XVII и XVIII столетиях дуб и входил в состав зональных ассоциаций средней полосы, образуя вместе с елью на водоразделах и плакорных пространствах¹ елово-широколиственные леса, а в южных районах Московской обл. даже почти чистые широколиственные насаждения лишь с незначительной примесью хвойных (Алехин, 1947), все же в ряде лесных площадей дуб стал вытесняться елью и гложуть под ее покровом. Процесс этот наметился давно и повлек за собой ряд изменений в составе авифауны средней полосы. Таяжные ее элементы не только заняли свои прежние места, но численно возросли, а некоторые из них (глухарь, рябчик, черный дятел, ястребиная сова) продвинулись далеко к югу в пределы лесостепи:

¹ Плакорные пространства — это водораздельные равнины.

Но на дальнейшем развитии флоры и фауны Московской обл. в высокой степени сказалось воздействие антропогенных факторов, возникших еще на заре появления в средней полосе человека, усилившихся с развитием в ней скотоводства и земледелия и достигших своего расцвета в последние столетия. В итоге все расширяющейся человеческой деятельности на местах многих лесных площадей вследствие

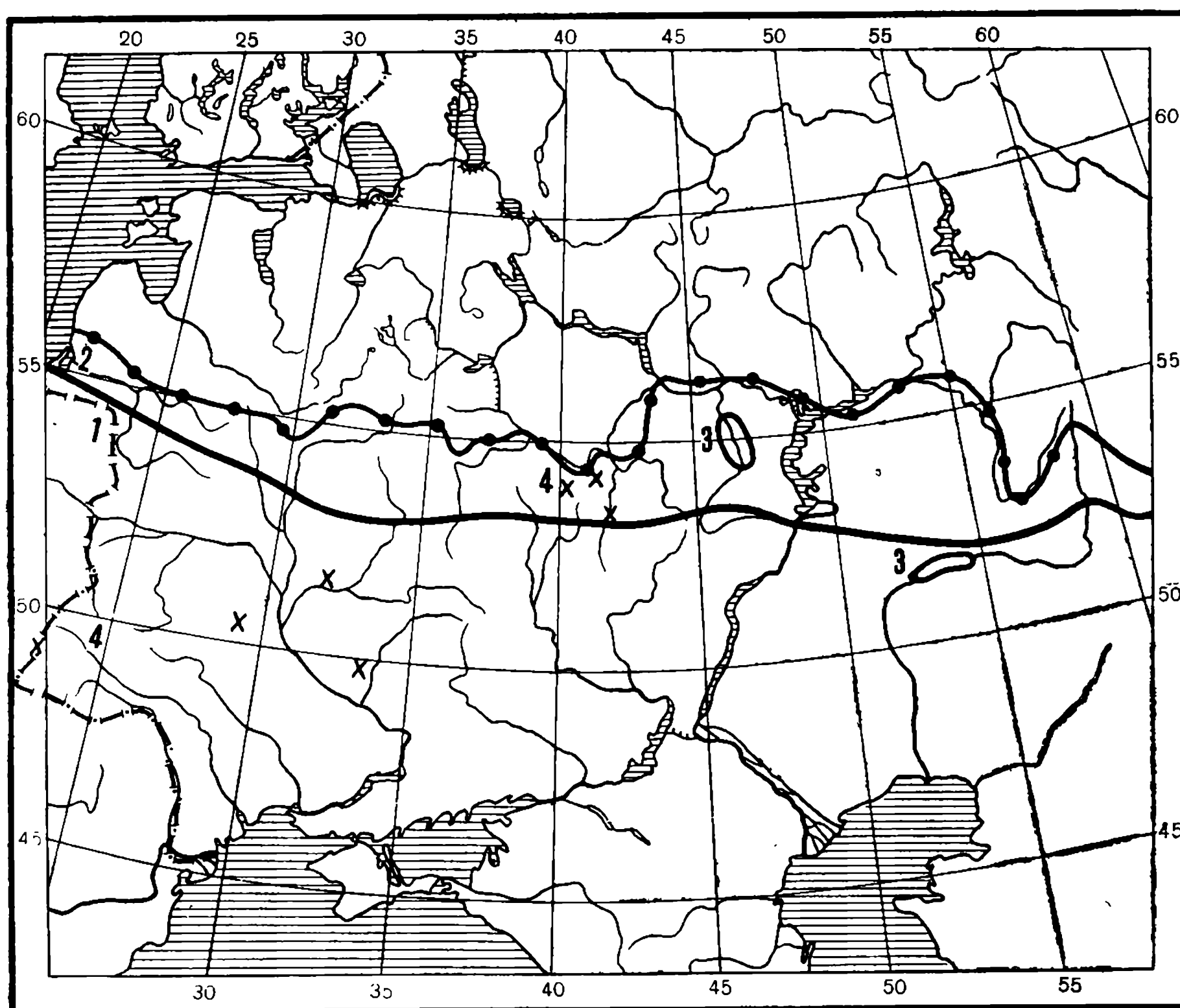
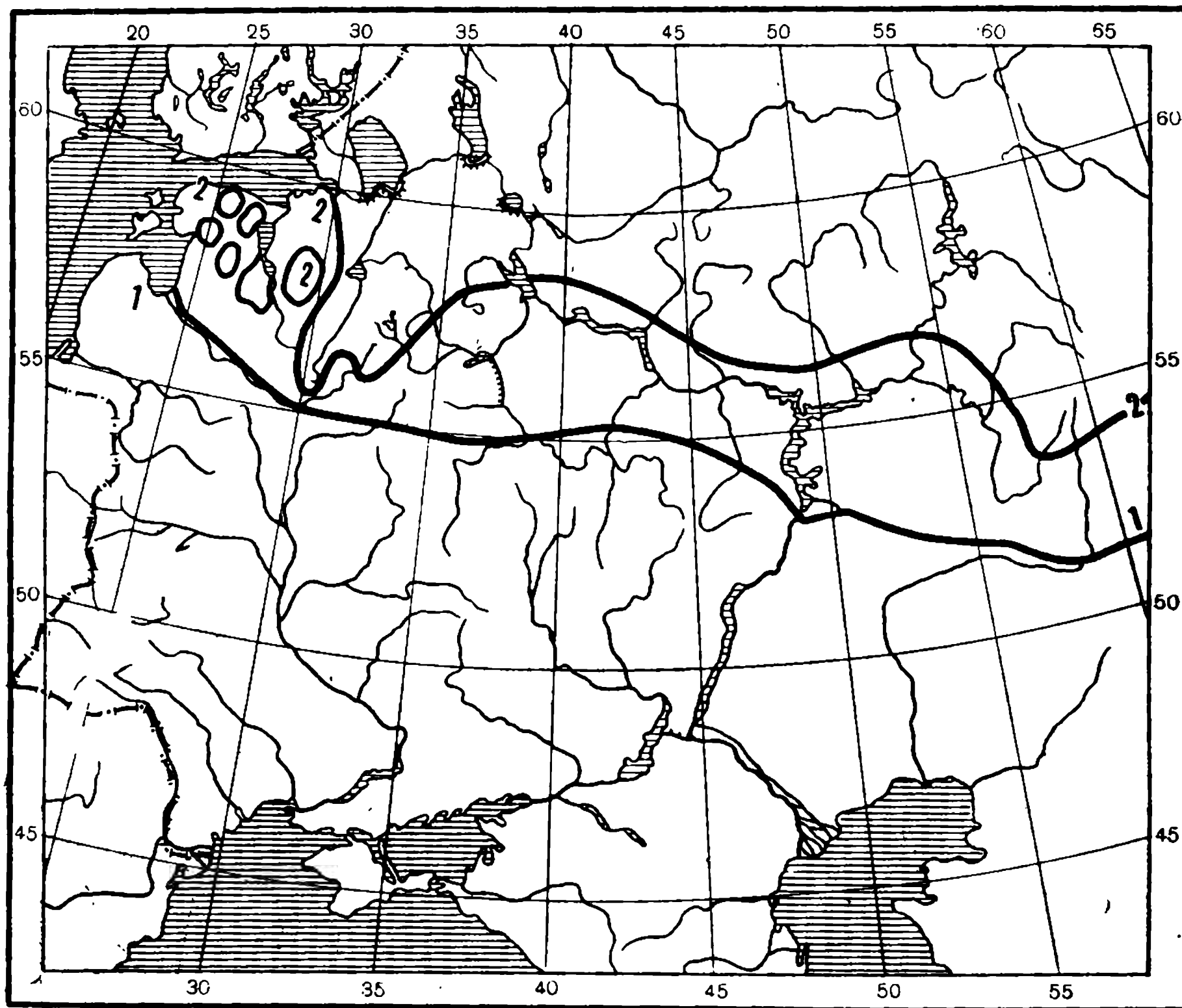


Рис. 7. Южная граница распространения дрозда-белобровика в европейской части СССР; 1 — границы 1900—1910 гг.; 2 — граница 1950—1954 гг.; 3 — изолированные площади гнездования в 1950—1954 гг.; 4 — места неежегодного гнездования

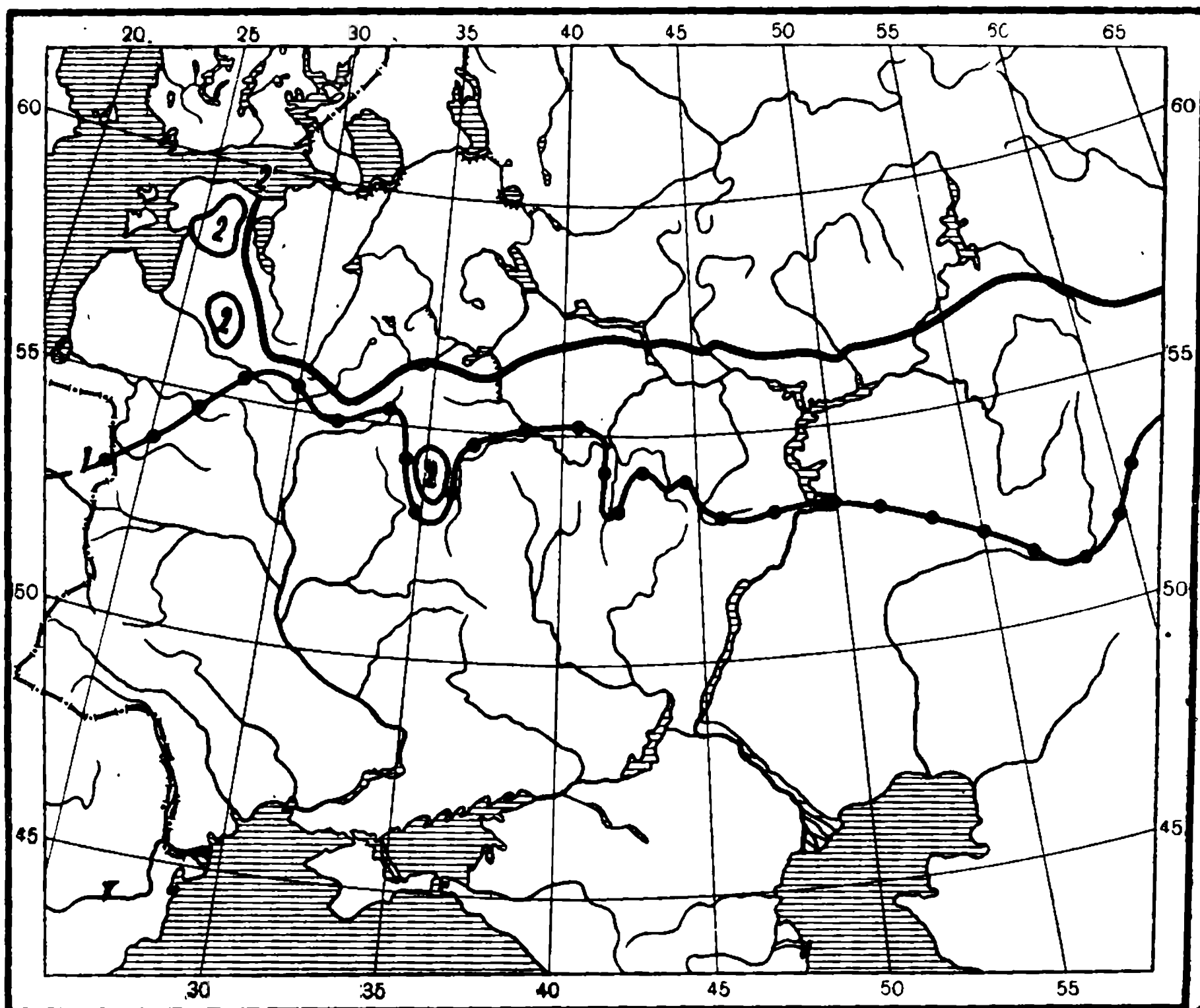
трансформации их в суходольные луга, пахотные угодья и поселения человека возник новый культурный ландшафт, что вызвало существенные перестройки в структуре авифауны. Проникшие в бореальную фазу голоцена в Московскую обл. юго-западные, южные и юго-восточные элементы открытых степных пространств стали отодвигаться назад в лесостепь и степь. Южные границы таежных видов, вышедших за пределы средней полосы, вследствие сведения значительных лесных площадей и рубки высокоствольных насаждений стали сдвигаться к северу. Это было прослежено у некоторых куриных, сов, дятлов и др. (рис. 6, 7, 8). К северу стали сдвигаться также и южные границы распространения некоторых водоплавающих.

Среди оставшихся на местах видов произошло определенное территориальное расслоение. С одной стороны выделилась группа антропофобов, которые начали отступать в еще уцелевшие самые глухие и малодоступные места природных ландшафтов. К этой группе относятся:

a



6



Чернозобая гагара — *Gavia a. arctica*
 Черный аист — *Ciconia nigra*
 Лебедь-кликун — *Cygnus c. cygnus*
 Серый гусь — *Anser anser*
 Скопа — *Pandion h. haliaetus*
 Орлан-белохвост — *Haliaeetus a. albicilla*
 Беркут — *Aquila ch. chrysaetos*

Орел-змееяд — *Circaetus g. gallicus*
 Серый журавль — *Grus g. grus*
 Филин — *Bubo b. bubo*
 Длиннохвостая неясыть — *Strix uralensis*
 Серый сорокопут — *Lanius e. excubitor*
 Кукша — *Crates i. infaustus*
 Кедровка — *Nucifraga c. caryocatactes*

Плотность популяций этих видов вследствие все более и более усиливавшихся неблагоприятных для них условий существования начала быстро уменьшаться, а некоторые из них даже перестали гнездиться в области (рис. 8, а и б).

С другой стороны образовалась группа антропофилов, популяции которых в культурном ландшафте нашли для себя весьма благоприятные условия, вследствие чего стали быстро обосновываться в его пределах. К этой группе относятся:

Черный коршун — *Milvus k. korschun*
 Сизый голубь — *Columba l. livia*
 Стриж — *Apus a. apus*
 Деревенская ласточка — *Hirundo r. rustica*
 Городская ласточка — *Delichon u. urbica*
 Белая трясогузка — *Motacilla a. alba*
 Большая синица — *Parus m. major*
 Горихвостка — *Phoenicurus ph. phoenicurus*

Полевой воробей — *Passer m. montanus*
 Домовый воробей — *Passer d. domesticus*
 Скворец — *Sturnus v. vulgaris*
 Грач — *Corvus f. frugilegus*
 Серая ворона — *Corvus corone cornix*
 Галка — *Coloeus m. monedula*
 Щегол — *Carduelis c. carduelis*
 Коноплянка — *Acanthis c. cannabina*
 Серая мухоловка — *Muscicapa s. striata*

У части перечисленных видов одни из компонентов их популяции размножаются в культурном ландшафте, другие продолжают занимать природные биотопы, но сизый голубь, стриж, деревенская ласточка, городская ласточка и домовый воробей в средней полосе стали полными синантропами и не гнездятся теперь в естественных ландшафтах.

К этой же группе антропофилов должны быть отнесены и те из дуплогнездников, которые приспособились к гнездованию в искусственных дуплянках. Численность антропофилов, за исключением испытывающих давление со стороны человека, непрерывно увеличивается, что свидетельствует о благоденствии этой группы в настоящее время.

Так, за последние 30 лет численность скворца в Московской обл. возросла на 500—600%, грача — на 400—500%, серой вороны — на 300—400%, белой трясогузки — на 200—300%. Значительное повышение плотности населения наблюдается также у стрижа и деревенской ласточки. Во многих густонаселенных местах области в последние годы группа антропофилов начинает составлять основное ядро авифауны. Лишь у одного из компонентов этой группы — черного коршуна — под воздействием непосредственного преследования со стороны человека численность быстро сокращается и он постепенно исчезает из пределов культурного ландшафта.

Наряду с такими изменениями внутренней структуры авифауны в Московской обл. происходит и проникновение в нее новых видов и возвращение некогда исчезнувших из ее пределов. В 20-х годах прошлого столетия, двигаясь с востока, в области стал расселяться дубровник — *Emberiza a. aureola* (Fischer de Waldheim, 1830—1837; Дементьев и Птушенко, 1940). Затем также с востока проникла, расселилась по области и далее на запад чечевица — *Carpodacus e. erythrinus*, а вслед

Рис. 8. а — Южная граница распространения кукши в европейской части СССР; 1 — в 1890—1900 гг.; 2 — в 1960—1965 гг. б — Распространение европейской кедровки там же. 1 — в 1890—1912 гг.; 2 — в 1960—1965 гг.

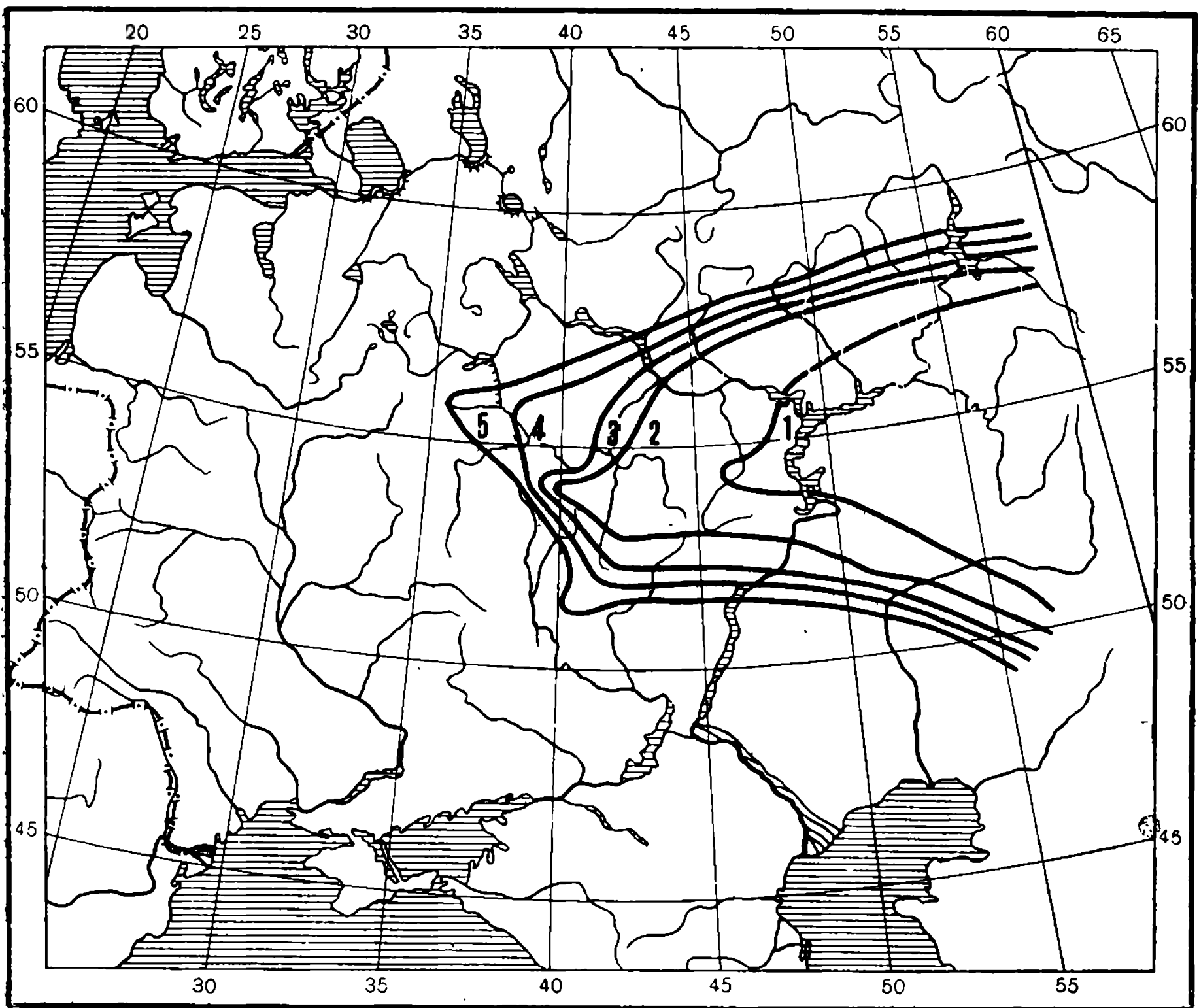


Рис. 9. Расселение с востока на запад по европейской части СССР западной желтоголовой трясогузки. Границы: 1 — 1870—1890 гг.; 2 — 1915—1920 гг.; 3 — 1950 г.; 4 — 1956—1959 гг.; 5 — 1963 г.

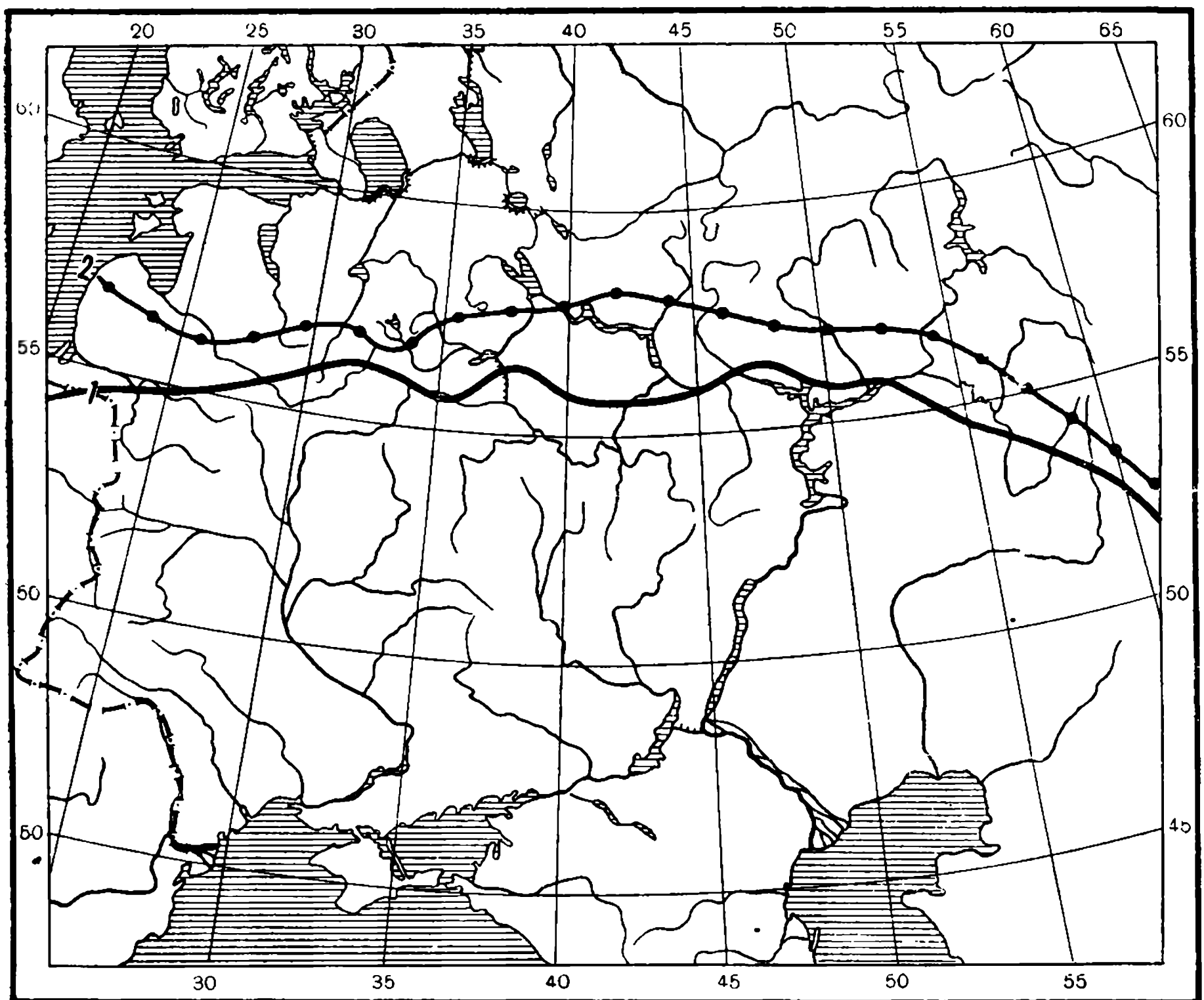


Рис. 10. Смещение к северу южной границы ареала чернозобой гагары в европейской части СССР; 1 — граница 1890—1900 гг.; 2 — то же в 1960—1965 гг.

за ней зеленая пеночка — *Phylloscopus trochiloides viridanus*. В последнее десятилетие также с востока происходит проникновение в область желтоголовой трясогузки — *Motacilla citreola werae* (рис. 9). В 1939—1940 гг. на островах Московского моря обосновался кривок — *Haematopus ostralegus longipes*, а в 1962 г. его гнездо найдено и в Москов-

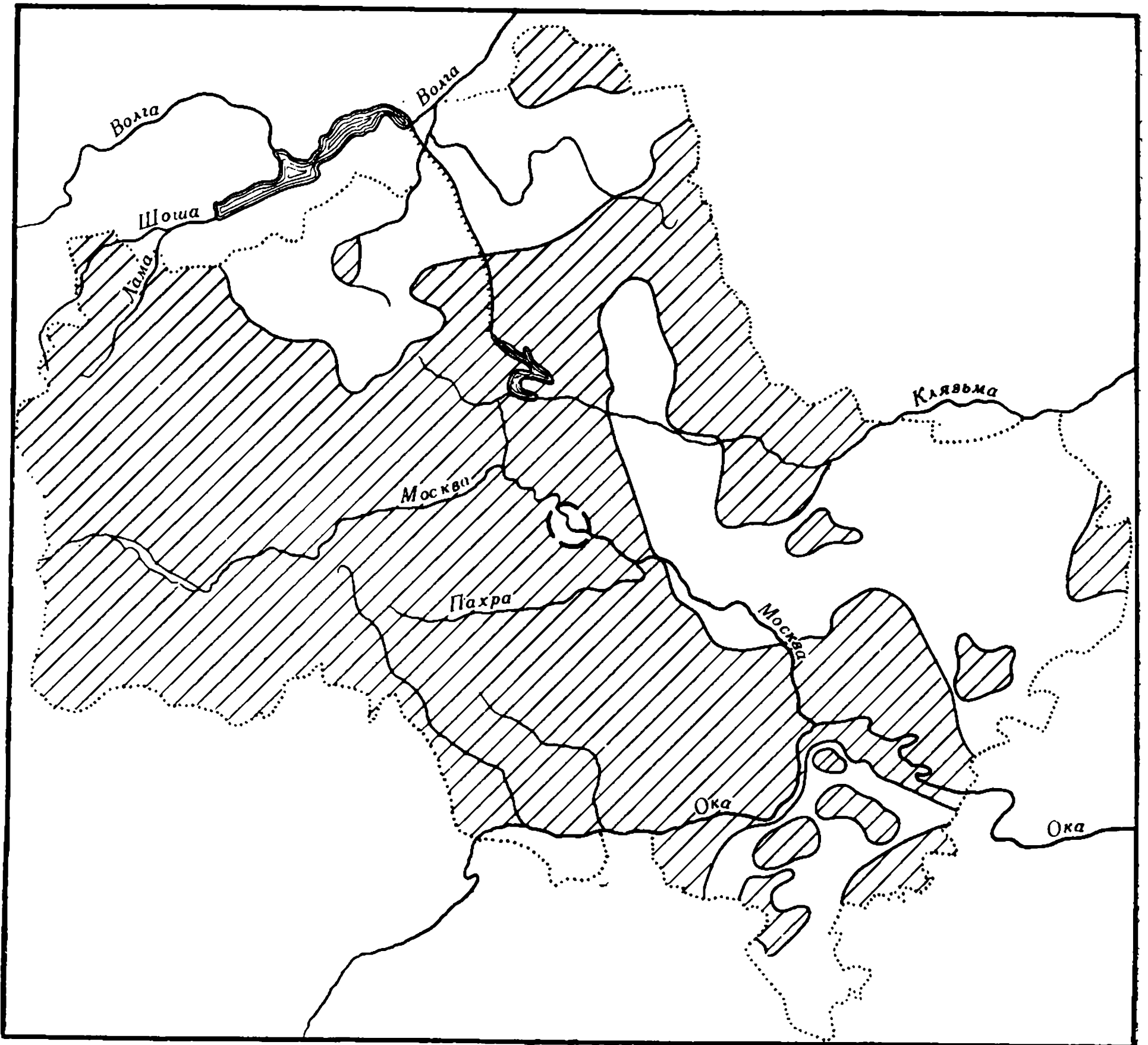


Рис. 11. Распространение тетерева в Московской обл. в 1830—1850 гг. Заштрихованы площади, на которых встречался тетерев

ской обл. в долине р. Оки близ пристани Ловцы. Вдоль поймы Оки по Рязанской обл. также с востока расселяется и мородунка — *Xenus cinereus*, которая, возможно, в скором времени будет найдена на гнездовье и в Московской обл.

Вместо прежних сплошных лесных массивов территория Московской обл. покрылась пятнами островных смешанных лесов с обилием открытых пространств между ними. Это дало возможность проникновению в область с юга некоторым лесостепным видам: балобану — *Falco cherrug danubialis*, орлу-карлику — *Aquila p. pennata* и степному луню — *Circus macrourus*. Снова в области стали гнездиться исчезнувшие в XIX в. садовая овсянка и ремез.

С запада на восток еще в прошлом столетии наметилось расселение белого аиста (Сабанеев, 1874а), одно из гнезд которого было найдено Н. Ю. Зографом в 90-х годах. Но эта птица вследствие прямого ее истребления человеком пока не обосновалась в области, хотя ее за-

леты сюда с прекращением весенних охот значительно участились. Отмечено также гнездование в области малого подорлика — *Aquila pomarina* и продвижение его далее в восточном направлении (Огнев, 1911; Бекштрём, 1927). Однако беспрестанный отстрел хищных птиц, несомненно, приостановит его расселение.

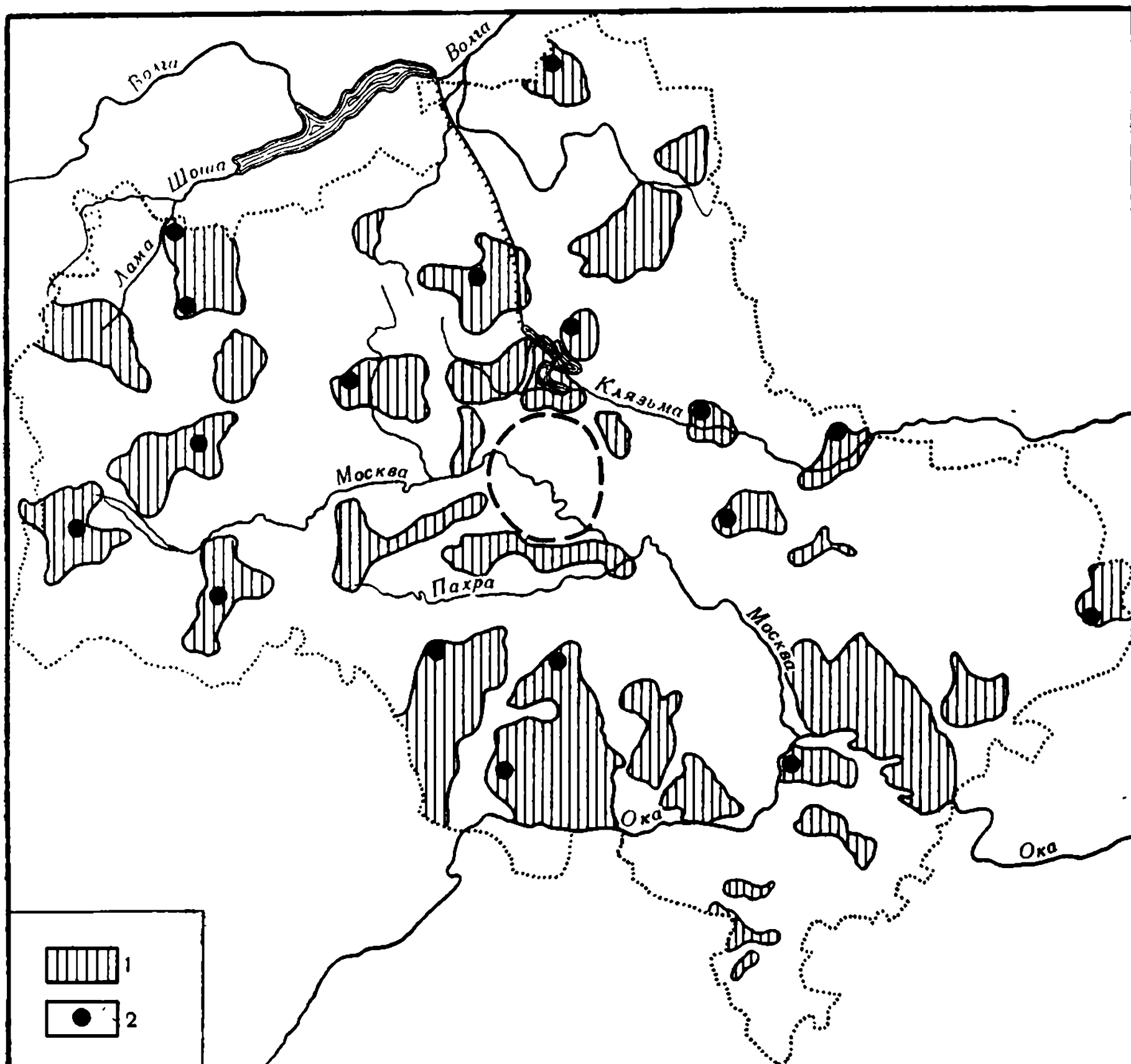


Рис. 12. Распространение тетерева в Московской обл. в 1890—1963 гг.; 1 — места встреч выводков в 1890—1910 гг.; 2 — то же в 1963 г.

Таким образом, наряду с различными перегруппировками состава местной фауны в нее с разных направлений вливаются все новые и новые элементы. Процессы изменения состава московской авифауны, начавшиеся после четвертичного оледенения, медленно развивавшиеся в древнем, раннем и среднем голоцене, в позднем голоцене и особенно в настоящее время, приняли бурный и стремительный характер¹. Так, например, расстояние примерно в 450 км от г. Новгород-Северского до той линии, по которой в средней полосе проходила в 1890 г. южная граница распространения чернозобой гагары — *Gavia a. arctica*, эта птица преодолела в несколько десятков тысяч лет, а расстояние в 200 км от линии 1890 г. до современной южной границы своего распространения — под влиянием антропогенных факторов она прошла всего в 70 лет (рис. 10). Особенно быстро происходит исчезновение гнездящихся видов. Некоторые обычные в прошлом столетии подмос-

¹ Это же явление отмечено и в Прибалтике (Кумари, 1958).

жовные виды птиц становились сначала малочисленными, затем их распределение по территории области принимало спорадический характер, далее они оказывались редкими, наконец, выпадали из числа гнездящихся птиц и начинали встречаться только в пролетное время (гусеобразные, дневные хищники, кулики). У ряда куриных замечается

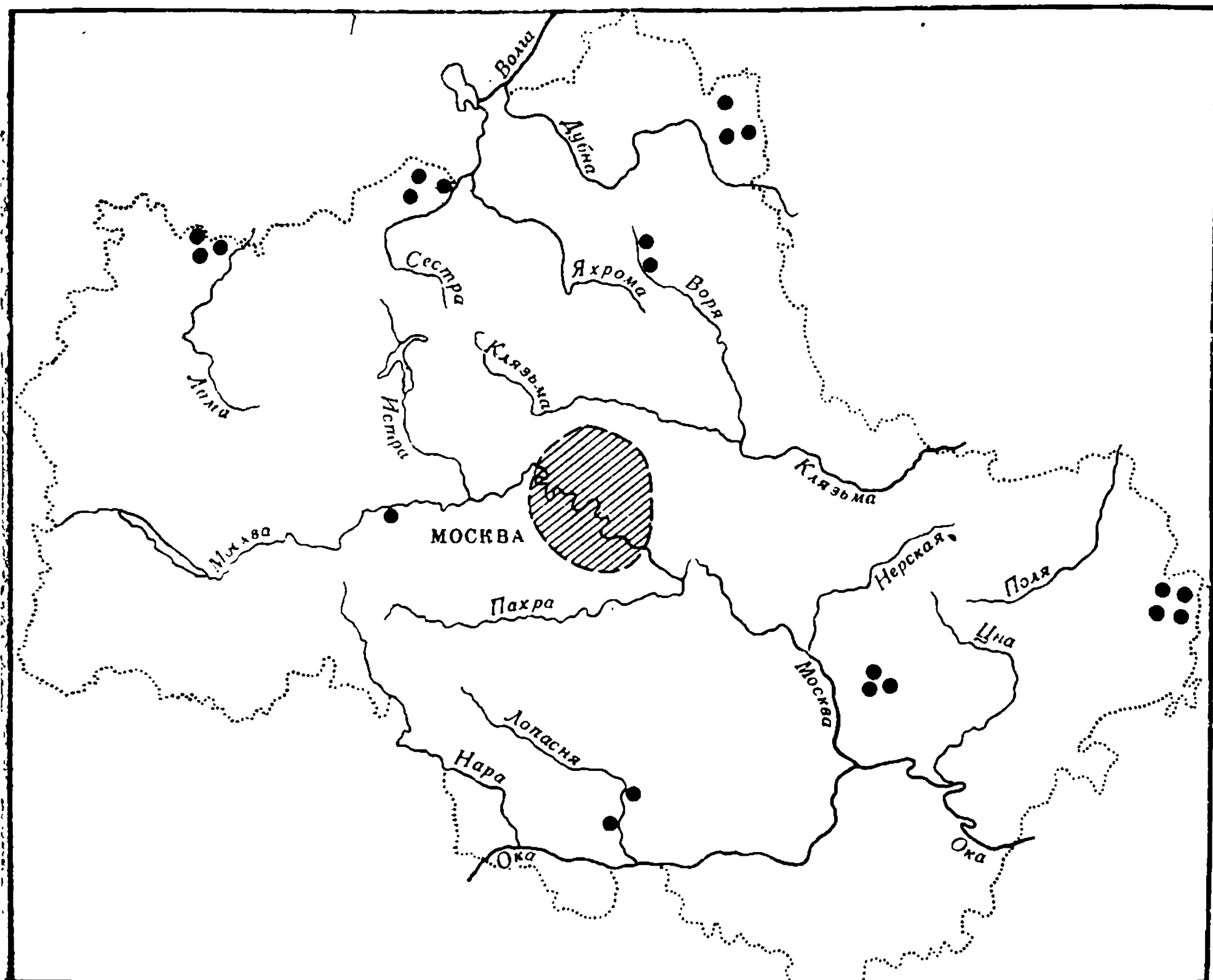


Рис. 13. Распространение глухаря в Московской обл. Черными кружками показаны места встреч выводков в 1963 г.

быстрое разрежение плотности их населения (рис. 11, 12). Но в то же время и так же стремительно возрастает численность антропофильных элементов, которые в конечном итоге становятся многочисленными (например, стриж, скворец и некоторые другие птицы).

В связи с наблюдавшимися изменениями в составе местных птиц в прошлом столетии была высказана мысль (Сабанеев, 1874а), что, в отличие от других территорий, авифауна средней полосы, и в особенности Московской обл., не только не беднеет во времени, но, наоборот, численно возрастает. Такого же рода высказывания иногда имеют место и у некоторых современных орнитологов.

Однако при этом забывают о том, что авифауна области претерпевает два разнородных процесса: с одной стороны, идет обогащение ее состава за счет новых вселенцев, численность популяций которых невелика, и, с другой — наблюдается изменение плотности населения коренных ее видов. Последний же процесс развивается в двух противоположных направлениях: происходит повышение плотности населения и соответственно этому увеличение численности антропофильных видов; вместе с тем одновременно происходит разрежение плотности популя-

ций у остальной массы видов, сопровождаемое значительным падением их численности. Катастрофически снижается численность водоплавающих, дневных хищников, куликов, сов и др. А так как видов, плотность населения которых уменьшается, значительно больше тех, у которых она увеличивается, то в общем балансе численность птиц Московской

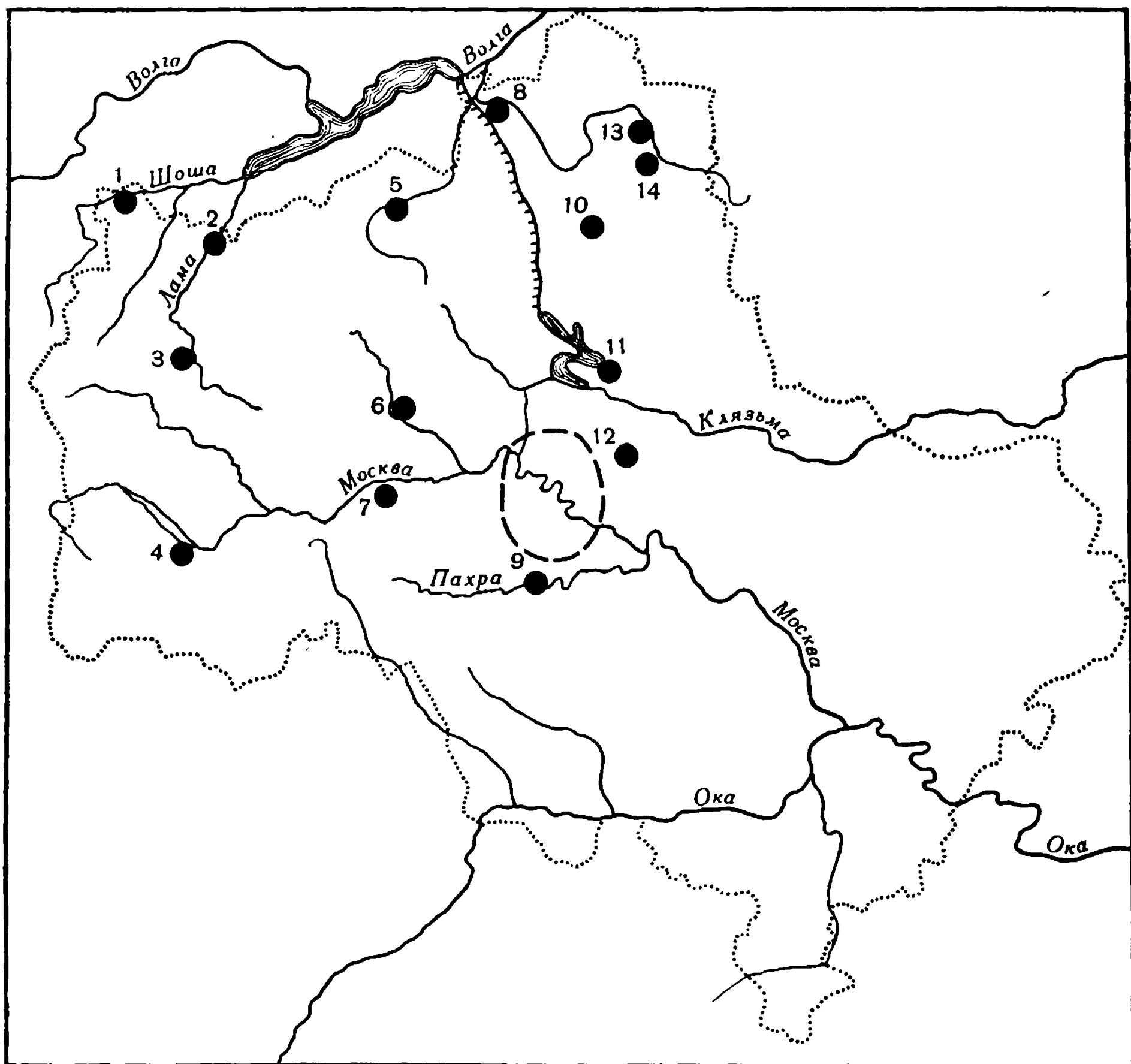


Рис. 14. Места летних находок юрка в Московской обл.; 1 — долина р. Шоши — 1 раз; 2 — долина р. Ламы — 1 раз; 3 — окрестности г. Волоколамска — 1 раз; 4 — окрестности г. Можайска — 1 раз; 5 — долина р. Сестры — 1 раз; 6 — долина р. Истры — 1 раз; 7 — лес Звенигородской биостанции МГУ — 8 раз; 8 — долина нижнего течения р. Дубны — 1 раз; 9 — окрестности г. Подольска — 3 раза; 10 — окрестности д. Озерцкое — 1 раз; 11 — окрестности г. Пушкино — 6 раз; 12 — около Балашихи — 3 раза; 13 — долина р. Дубны близ д. Закубежье — 1 раз; 14 — долина р. Дубны близ д. Константиново — 1 раз

обл. резко понижается. Не будет преувеличением сказать, что за последние 50 лет она снизилась в 10—15 раз.

Суммируя все изложенное, мы можем сделать следующие выводы: 1) авифауна Московской обл. — образование относительно молодое, начавшее складываться только в верхнем плейстоцене и окончательно сформировавшееся в голоцене; 2) по своему составу она смешанная, состоит из различных элементов, оттесненных ледниками и снова заселивших освобожденное от них пространство; 3) ей свойственны постоянные динамические процессы, вначале медленные, а с исторического времени проходящие ускоренными темпами.

СОСТАВ И СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С начала исследования авифауны Московской обл. и до настоящего времени (с 1800 по 1965 г.) на ее территории установлено 289 видов и географических форм птиц¹, относящихся к 146 родам, 52 семействам и следующим отрядам:

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Gaviiformes | 9. Columbiformes |
| 2. Pelecaniformes | 10. Pterocletiformes |
| 3. Ciconiiformes | 11. Cuculiformes |
| 4. Anseriformes | 12. Strigiformes |
| 5. Falconiformes | 13. Caprimulgiformes |
| 6. Galliformes | 14. Coraciiformes |
| 7. Gruiformes | 15. Upupiformes |
| 8. Charadriiformes | 16. Piciformes |
| | 17. Passeriformes |

К последнему отряду относятся 118 видов и форм птиц, или 40,82% всей авифауны области, остальные — 171, распределяются по перечисленным 17 отрядам. Из 289 видов 72 — монотипические, 217 — политипические, в большинстве случаев представленные одной какой-либо географической формой².

По характеру своего пребывания встречающиеся в области птицы относятся к нескольким категориям: гнездящихся — 177 видов и форм (61,24%), пролетных — 59 (20,41%), появляющихся только зимой — 10 (3,46%) и залетных — 43 (14,87%). Столь значительное количество залетных птиц обусловлено многими причинами: во-первых, относительно длительным сроком изучения авифауны Московской обл. (165 лет); во-вторых, центральным ее положением в средней полосе, где расселение птиц продолжается и в настоящее время; в-третьих,

¹ Кроме указанных 289 видов и форм в области еще возможно, но достоверно не установлено нахождение следующих 6, в дальнейшем приведенных со знаком вопроса: *Burhinus oedicnemus* L., *Himantopus himantopus* L., *Recurvirostra avosetta* L., *Dendrocygna m. medius* L., *Lanius excubitor homeyeri* Cab., *Corvus c. corone* L.

² Видов с двумя географическими формами 11: 1) *Falco peregrinus* L. (*F. peregrinus brevirostris* Menzb., *F. peregrinus leucogenys* Brehm.), 2) *Buteo lagopus* Pont. (*B. L. lagopus* Pont., *B. lagopus menzbieri* Dem.), 3) *Accipiter gentilis* L. (*A. g. gentilis* L., *A. gentilis buteoides* Menzb.), 4) *Strix uralensis* Pall. (*S. u. uralensis* Pall., *S. uralensis liturata* Tengm.), 5) *Motacilla flava* L. (*M. f. flava* L., *M. flava thunbergi* Billb.), 6) *Lanius excubitor* L. (*L. e. excubitor* L., *L. excubitor melanopterus* Brehm), 7) *Turdus pilaris* L. (*T. p. pilaris* L., *T. pilaris subpilaris* Brehm), 8) *Cyanosylvia svecica* L. (*C. s. svecica* L., *C. svecica occidentalis* Sar.), 9) *Emberiza schoeniclus* L. (*E. s. schoeniclus* L., *E. schoeniclus ukraine* Sar.), 10) *Acanthis flammea* L. (*A. f. flammea* L., *A. flammea exilipes* Coues), 11) *Nucifraga caryocatactes* L. (*N. c. caryocatactes* L., *N. caryocatactes macrorhynchos* Brehm). Русские названия этих и последующих видов и форм приводятся в повидовых очерках.

нахождением области на границе лесной полосы с лесостепью, что способствует проникновению видов открытых пространств в лесную зону и, наконец, в-четвертых, сведением лесных площадей и трансформацией их в луга и поля, что также облегчает расселение к северу птиц степи и лесостепи. Известную роль играют также исторические причины: некоторые из залетов являются отголоском бывшего распространения отдельных видов на территории Московской и смежных областей, например залет дрофы — *Otis t. tarda*. Другие залеты — предвестники будущего вселения видов на территорию области (*Ciconia c. ciconia*, *Xenus cinereus*, *Lanius minor*). Большинство из добытых особей залетных видов оказываются молодыми птицами, сеголетками и первогодками, причем первые преобладают на осенних и зимних залетах, вторые — весной и летом. Среди залетных видов и форм довлеют представители отряда Passeriformes.

Некоторые из залетных, а также ряд пролетных видов и их форм летуют в Московской обл. (табл. 3).

Таблица 3

Летующие птицы Московской области

№ п/п	Названия птиц	Групповая встречаемость в %	№ п/п	Название птиц	Групповая встречаемость в %
1	<i>Larus canus heinei*</i>	12,72	15	<i>Surnia u. ulula</i>	2,12
2	<i>Chlidonias leucoptera*</i>	8,48	16	<i>Melanitta fusca</i>	1,68
3	<i>Anas penelope</i>	8,48	17	<i>Nucifraga caryocatactes macrorhynchos</i>	1,26
4	<i>Bucephala c. clangula</i>	8,48	18	<i>Galerida cristata tenuirostris*</i>	0,84
5	<i>Mergus albellus</i>	8,48	19	<i>Xenus cinereus</i>	0,21
6	<i>Tringa erythropus</i>	8,48	20	<i>Nycticorax n. nycticorax</i>	0,08
7	<i>Tringa nebularia*</i>	8,48	21	<i>Cygnus olor</i>	0,08
8	<i>Acrocephalus a. arundinaceus</i>	8,48	22	<i>Calidris testacea</i>	0,08
9	<i>Aythya m. marila</i>	4,24	23	<i>Podiceps g. griseigena</i>	0,04
10	<i>Pluvialis apricaria</i>	4,24	24	<i>Limicola f. falcinellus</i>	0,04
11	<i>Tringa totanus*</i>	4,24	25	<i>Nyctea scandiaca</i>	0,04
12	<i>Charadrius h. hiaticula</i>	4,24	26	<i>Anthus c. campestris</i>	0,04
13	<i>Phalaropus lobatus</i>	4,24	27	<i>Lanius minor*</i>	0,04
14	<i>Calidris minuta</i>	4,24	28	<i>Ciconia c. ciconia</i>	0,02

* Виды, которые разными исследователями без достаточных на то оснований приводились для области в качестве гнездящихся. Эти виды размножаются в некоторых из смежных областей и их гнездование в настоящее время в Московском крае возможно, однако достоверно не доказано. Последним в списке приведен белый аист, который «летовал» несколько лет подряд в 1890—1894 гг. в долине р. Пестуши близ б. монастыря «Никола на Пестуше».

Всего летующих в Московской обл. 28 видов и форм. Отдельные их особи, реже мелкие группы, остаются в области на лето и кочуют в ее пределах в силу разных причин, и чаще всего вследствие того, что из-за ранения или болезни не могут продолжать свой дальнейший путь; в значительной степени это относится к охотничье-промысловым видам. Иногда это молодые неполовозрелые особи, не долетевшие до южных границ ареала своего вида, например некоторые кулики. Иногда же это рано возвратившиеся из пределов гнездовой части ареала взрослые особи, цикл размножения которых по каким-либо причинам не состоялся. Последние случаи относятся к северным видам, появляющимся в Московской обл. в июле.

Что касается перемещений пролетных видов, то в Московской обл. они выражены довольно слабо. За исключением зябликов, грачей, чечеток, жаворонков, журавлей, гусей и уток, остальные птицы пролетают через Московскую обл. в незначительном количестве. В прошлом столетии и в начале текущего пролет проходил интенсивнее, в настоящее же время большинство птиц летит мелкими стайками, группами или даже в одиночку. О том, что происходит миграция при непрерывных наблюдениях можно судить лишь по разрозненному появлению отдельных особей и групп в пролетных станциях вида (причем птицы эти летят далеко не ежедневно и преимущественно в ранние утренние или вечерние часы), а также по голосам их в ночное время. Весенний пролет, начинающийся в марте и заканчивающийся в мае, заметнее осеннего. Последний же тянется с июля до октября, в некоторые годы — до начала декабря.

Лишь с середины этого месяца устанавливается зимний аспект авифауны. Зимой в Московской и смежных областях встречается 92 вида птиц, из которых лишь 23 попадают здесь ежегодно. Это *Columba l. livia*, *Passer d. domesticus*, *Passer m. montanus*, *Corvus corone cornix* (каждый из которых составляет по 4,73—10,21% числа птиц всей зимней авифауны), *Acanthis f. flammea* (1,13—7,93%), *Emberiza citrinella erythrogenys* (5,66—6,79%), *Parus montanus borealis*, *Coloeus m. monedula* (по 4,53—5,66%), *Spinus spinus*, *Garrulus g. glandarius* (по 2,26—5,66%), *Aegithalos c. caudatus* (4,53%), *Sitta e. europaea* (3,39—4,53%), *Pyrrhula p. pyrrhula* (2,26—4,53%), *Dendrocopos m. major* (1,13—4,53%), *Parus c. cristatus* (3,39%), *Tetrastes b. bonasia*, *Glaucidium p. passerinum*, *Pica pica fennorum*, *Certhia f. familiaris* (по 2,26—3,39%), *Accipiter n. nisus*, *Aegolius f. funereus*, *Lanius e. excubitor* (по 2,26%), *Lyrurus t. tetrax* (1,13—2,26%) и *Tetrao urogallus* (1,13%). Остальные встречаются далеко не каждый год и многие из них в ничтожном количестве, например *Melanocorypha yeltoniensis* и *Loxia leucoptera bifasciata* (по 0,01—0,02%).

Из перечисленных 23 видов птиц только немногих можно назвать действительно оседлыми, постоянно находящимися в пределах Московской обл.; к ним, например, относятся сизый толубь, оба вида воробьев. Оседло также большинство куриных, из которых рябчик кочует на ограниченном пространстве, достигающем до 800 кв. км; тетерев отлетает осенью и зимой на 50—60 км от мест своего гнездовья; глухарь перемещается от мест вывода не более, чем на 100—120 км. Серая ворона оседла лишь частично. Отдельные старые ее особи остаются у населенных пунктов недалеко от своих гнезд, большинство же молодых, как показывает кольцевание, откочевывают далеко в юго-западном направлении, замещаясь особями, прилетающими с севера и северо-востока. Что касается многих других видов и, в частности, некоторых синиц, то кольцевание их убедительно показывает, что на местах у населенных пунктов Московской обл. остаются лишь некоторые взрослые особи; сеголетки же и годовалые птицы зимой стайками разлетаются по разным странам Западной Европы.

Из всех названных выше групп птиц для выяснения биоценотических особенностей их популяций наибольшее значение имеет категория «гнездящихся». Поэтому остановимся на ней подробнее. В списке птиц Московской обл. (Поляков, 1924) из 274 видов и подвидов в качестве гнездящихся указываются 198, т. е. на 21 вид больше, чем у нас. Однако в числе этих 198 видов находится 25, размножение коих в области не установлено и которые как сомнительные приводятся со знаком вопроса. Достоверно же гнездящимися Поляков считает только 173 вида,

т. е. на 4 меньше, чем у нас. Кроме этих, приведенных нами выше, 177 гнездящихся мы указываем еще несколько видов, размножение которых в области возможно, но достоверно не установлено. Сверх того из перечисленных Поляковым 25 сомнительных видов часть оказалась только пролетными, часть — залетными, а несколько — отходят в синонимы. Таким образом, количество гнездящихся видов и форм у нас и у Полякова оказывается примерно одинаковым.

Структура авифауны области целиком базируется на этих 177 гнездящихся видах и формах; однако мы должны оговориться, что сведения о их гнездовании основаны на фактах, добытых преимущественно с 1935 по 1960 г., а не только в самое последнее время.

Авифауна области состоит из многих орнитологических ассоциаций, численно больших, чем обычно принимается, когда считают, что эти ассоциации в высокой мере перекрывают растительные, являющиеся для них субстратом. Основой такого суждения обычно служит довод, что в разных, иногда резко различающихся между собой растительных ассоциациях, встречаются одни и те же виды птиц, и это будто бы чаще всего наблюдается в лесных насаждениях. Но естественные группировки птиц в лесах различаются в большинстве случаев не качественными, но количественными отношениями, а эколого-географическая структура их зависит от структуры леса, так как орнитологические ассоциации параллельны лесной дифференцировке и накладываются на нее (Дубинин и Торопанова, 1960). Поэтому они столь же разнообразны, как и растительные ассоциации и их такое же множество, как и последних. Однако их рационально рассматривать лишь по отношению к укрупненным типам леса (Сукачев, 1945).

Но бесчисленное количество растительных ассоциаций даже в таком укрупненном понимании потребовало бы приведения столь значительного числа орнитологических ассоциаций, которое не вместились бы в отведенные нам узкие рамки. Поэтому в дальнейшем мы будем говорить преимущественно о группах орнитологических ассоциаций, соответствующих объединенным типам растительности, называя их консоциями¹.

В связи с особенностями ландшафтов Московской обл. строения ее поверхности и покрывающей ее растительности эти консоции мы группируем в ряд формаций и различаем следующие орнитологические объединения:

1. Лесную орнитологическую формацию,
2. Кустарниковую орнитологическую формацию,
3. Водную орнитологическую формацию,
4. Орнитологическую формацию открытых пространств и
5. Орнитологическую формацию поселений человека.

За недостатком места мы лишь вкратце коснемся количественных взаимоотношений популяций птиц в выделенных орнитологических объединениях.

1. Лесная орнитологическая формация

Для этой формации в Московской обл. характерны: количественное преобладание входящих в ее состав видов (из 177 гнездящихся в ее состав входят 110, или 62,15% видов и форм) и всестороннее использование ими для своих генеративных целей структурных особенно-

¹ Консоция — от латинского слова consocio — объединяю. Мы не приняли более близкого по значению слова consociatio по причине его звуковой близости к термину ассоциация

стей леса. Последнее обстоятельство обуславливает наибольшую полноту всех типов гнездарей в этой формации. Здесь представлены кронники (мелкие и крупные), дуплогнезники (полные и полудуплогнезники), наствольники, подкорники, кустарничники и наземники. Хотя московские леса под постоянным многовековым воздействием человека приобрели чрезвычайно мозаичный характер и состоят по преимуществу из вторичных насаждений, в них все же можно выделить следующие группы орнитологических ассоциаций или консociй: а) консociю ельников; б) консociю сосняков; в) консociю березняков; г) консociю ольшаников.

а) **Консocioция ельников.** Эта сборная группа распределяется по различным типам ельников: по ельникам сфагновым, долгомошникам, зеленомошникам, разнотравным, черничникам, брусничникам, кисличникам и ельникам сложным. В силу того что в настоящее время ельники как зональные насаждения занимают не только водораздельные пространства, но и вытесняют другие древесные породы из ряда мест, эта группа среди остальных лесных консociй преобладает. Характерно, что после сведения человеком ели при последующем ее естественном возобновлении вслед за елью восстанавливается и эта консocioция, что свидетельствует о ее устойчивости, хотя многие входящие в ее состав виды птиц под воздействием антропогенных факторов в настоящее время представлены в ничтожном количестве. Чаще всего в эту консocioцию входят следующие 74 вида со средней плотностью населения до 390 гнездящихся пар на 1 кв. км.

I			<i>Parus c. coeruleus</i>	3,5	0,9
<i>Fringilla c. coelebs</i>	61,5	15,7	<i>Prunella m. modularis</i>	3,5	0,9
<i>Erithacus r. rubecula*</i>	51,5	13,2	<i>Chloris ch. chloris</i>	3,5	0,9
II			<i>Loxia c. curvirostra*</i>	3,5	0,9
<i>Phylloscopus trochilus</i>	22,3	5,7	<i>Aegithalos c. caudatus</i>	3,4	0,9
<i>acredula</i>			<i>Streptopelia t. turtur</i>	3,3	0,8
<i>Regulus r. regulus</i>	20,2	5,2	<i>Corvus corone cornix**</i>	3,3	0,8
<i>Parus montanus borealis*</i>	18,5	4,7	<i>Pica pica fennorum</i>	3,3	0,8
<i>Phylloscopus collybitus</i>	16,3	4,2	<i>Sitta e. europaea</i>	3,2	0,8
<i>abietinus</i>			<i>Columba p. palumbus**</i>	2,9	0,7
<i>Turdus m. musicus</i>	15,2	3,9	<i>Sylvia c. curruca</i>	2,6	0,7
<i>Turdus pilaris subpilaris</i>	14,4	3,7	<i>Carduelis c. carduelis</i>	2,5	0,6
<i>Phylloscopus sibilator</i>	13,1	3,4	<i>Parus a. ater*</i>	2,0	0,5
<i>Spinus spinus*</i>	11,2	2,9	<i>Emberiza citrinella</i>	1,0	0,3
<i>Troglodytes t. troglodytes</i>	11,0	2,6	<i>erythrogenys</i>		
<i>Phoenicurus ph.</i>	9,8	2,5	<i>Pyrrhula p. pyrrhula**</i>	1,0	0,3
<i>phoenicurus</i>			<i>Garrulus g. glandarius</i>	1,0	0,3
<i>Turdus i. iliacus</i>	9,0	2,3	<i>Scolopax rusticola</i>	1,0	0,3
<i>Parus c. cristatus*</i>	8,0	2,1	<i>Turdus m. merula</i>	0,8	0,2
<i>Sylvia a. atricapilla</i>	7,9	2,0	<i>Buteo b. vulpinus**</i>	0,5	0,1
<i>Anthus t. trivialis</i>	7,1	1,8	<i>Dryocopus m. martius***</i>	0,4	0,1
<i>Dendrocopos m. major</i>	6,5	1,7	<i>Dendrocopos m. minor</i>	0,4	0,1
<i>Parus m. major</i>	6,5	1,7	<i>Luscinia luscinia</i>	0,4	0,1
<i>Muscicapa h. hypoleuca***</i>	5,5	1,4	IV		
<i>Cuculus c. canorus</i>	5,0	1,3	<i>Jynx t. torquilla</i>	0,35	0,09
<i>Muscicapa p. parva</i>	4,3	1,1	<i>Turdus v. viscivorus</i>	0,3	0,08
<i>Oriolus o. oriolus</i>	4,2	1,1	<i>Tringa ochropus</i>	0,25	0,06
<i>Caprimulgus e. europaeus</i>	4,0	1,0	<i>Columba oe. oenas***</i>	0,04	0,01
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	4,0	1,0	V		
<i>viridanus</i>			<i>Dendrocopos l. leucotos***</i>	0,03	0,008
<i>Hippolais i. icterina</i>	3,8	1,0	<i>Accipiter n. nisus</i>	0,03	0,008
III			<i>Strix a. aluco***</i>	0,0095	0,002
<i>Sylvia b. borin</i>	3,6	0,9	<i>Milvus k. korschun**</i>	0,0080	0,002
<i>Muscicapa s. striata</i>	3,6	0,9	<i>Picus v. viridis***</i>	0,0080	0,002
<i>Certhia f. familiaris</i>	3,5	0,9	<i>Pernis apivorus**</i>	0,0040	0,001
			<i>Asio o. otus</i>	0,0040	0,001
			<i>Picus c. canus***</i>	0,0040	0,001

VI					
<i>Glaucidium p. passerinum*</i>	0,0035	0,0009	<i>Aquila clanga**</i>	0,0015	0,0003
<i>Corvus c. corax**</i>	0,0035	0,0009	<i>Bubo b. bubo**</i>	0,0015	0,0003
<i>Accipiter g. gentilis</i>	0,0030	0,0007	<i>Aegolius f. funereus***</i>	0,0015	0,0003
<i>Pandion h. haliaetus**</i>	0,0025	0,0006	<i>Aquila pomarina**</i>	0,0009	0,0002
<i>Picoides t. tridactylus*</i>	0,0025	0,0006	<i>Otus s. scops</i>	0,0008	0,0002
<i>Nucifraga c. caryocatactes*</i>	0,0020	0,0005	VII		
			<i>Cuculus saturatus</i>	0,0001	0,00002
			<i>horsfieldi*</i>		

Примечание. В этом и последующих списках в первой колонке цифр показана плотность населения вида, т. е. количество гнездящихся пар вида на площади в 1 кв. км; во второй—относительная встречаемость вида.

* Виды, встречающиеся в чистых ельниках.

** Виды, свойственные высокоствольным ельникам.

*** Виды, гнездящиеся в ельниках с вкраплениями осины.

Кроме перечисленных видов и форм в эту консоцию ассоциаций непостоянно входят еще куриные, для которых количество выводков на 1 кв. км: *Lyrurus t. tetrix* — 0,05; *Tetrao urogallus* — 0,02 и *Tetrastes b. bonasia* — 0,55.

Орнитологические ассоциации различных типов ельников имеют различную плотность популяций отдельных видов птиц. Наибольшее количество гнездящихся пар (до 490—510 на 1 кв. км) свойственно ассоциациям тех сложных ельников, в которых разновозрастный высокоствольный древостой разрежен прогалами и в которых лесная дифференцировка наиболее выражена.

При этом замечается определенная закономерность: с усложнением структуры типа леса качественно усложняется и структура орнитологической ассоциации, т. е. в них возрастает количество отдельных видов. Вместе с тем с увеличением количества видов птиц, входящих в состав ассоциации, уменьшается плотность популяций многих из них, т. е. уменьшается число их пар на 1 кв. км. Другими словами, «емкость» растительной ассоциации (в данном случае сложного ельника) в орнитологическом отношении остается более или менее постоянной.

По показателям видового соотношения птиц в этой консоции намечается 7 градаций: I — сюда включены виды, относительная встречаемость которых выше 10%; II — от 9 до 1%; III — от 0,9 до 0,1%; IV — от 0,09 до 0,01%; V — от 0,009 до 0,001% и VI — от 0,0009 до 0,0002, VII — 0,00002. Вторая и третья градации наиболее разнообразны по составу входящих в них видов, а по количеству гнездящихся пар они в сумме в 2,5 раза превосходят так называемых «доминантов». Поэтому можно полагать, что по разнообразию и общей сумме воздействия на животное население леса они имеют большее значение, чем немногие «многочисленные» виды.

б) Консоция сосняков. Как и предыдущая, эта сборная группа ассоциаций распределяется по различным типам боров: по угнетенным и строевым сфагновым соснякам, по борам — верещатникам, беломошникам, зеленомошникам, травяным, сложным соснякам и пр. Наибольшего развития достигает она в восточной части области, где еще местами сохранились и крупные массивы сосняков и их хорошо выраженные отдельные насаждения. В состав этой консоции входят обычно 59 видов птиц, составляющие в среднем 220 гнездящихся пар на 1 кв. км:

I			II		
<i>Fringilla c. coelebs*</i>	36,3	16,5	<i>Parus montanus borealis</i>	16,2	7,4
<i>Phylloscopus trochilus</i>	30,4	14,0	<i>Phylloscopus sibilator*</i>	11,5	5,2
<i>acredula</i>			<i>Regulus r. regulus</i>	8,1	3,7
<i>Anthus t. trivialis*</i>	28,6	13,0	<i>Erithacus r. rubecula</i>	8,0	3,6

<i>Phylloscopus collybitus abietinus</i>	8,0	3,6
<i>Turdus i. iliacus</i>	6,9	3,1
<i>Muscicapa h. hypoleuca</i>	6,0	2,7
<i>Dendrocopos m. major*</i>	5,0	2,3
<i>Turdus m. musicus</i>	3,5	1,6
<i>Phoenicurus ph. phoenicurus</i>	3,4	1,6
<i>Sylvia a. atricapilla</i>	3,1	1,4
<i>Caprimulgus e. europaeus*</i>	3,0	1,4

III

<i>Cuculus c. canorus</i>	2,1	0,9
<i>Loxia c. curvirostra</i>	2,1	0,9
<i>Motacilla f. flava</i>	2,0	0,9
<i>Motacilla a. alba</i>	2,0	0,9
<i>Parus m. major*</i>	2,0	0,9
<i>Streptopelia t. turtur</i>	1,8	0,8
<i>Parus a. ater*</i>	1,7	0,8
<i>Corvus corone cornix</i>	1,7	0,8
<i>Lanius cristatus collurio</i>	1,6	0,7
<i>Troglodytes t. troglodytes</i>	1,6	0,7
<i>Certhia f. familiaris</i>	1,6	0,7
<i>Hippolais i. icterina</i>	1,6	0,7
<i>Columba p. palumbus</i>	1,5	0,7
<i>Oriolus o. oriolus</i>	1,4	0,6
<i>Sitta e. europaea</i>	1,4	0,6
<i>Parus c. cristatus*</i>	1,4	0,6
<i>Sylvia c. curruca</i>	1,3	0,6
<i>Spinus spinus</i>	1,2	0,5
<i>Scolopax rusticola</i>	1,0	0,5
<i>Lullula a. arborea</i>	0,9	0,4
<i>Aegithalos c. caudatus</i>	0,9	0,4

<i>Prunella m. modularis</i>	0,8	0,4
<i>Emberiza citrinella erythrogenys*</i>	0,8	0,4
<i>Turdus v. viscivorus*</i>	0,8	0,4
<i>Sylvia c. communis</i>	0,8	0,4
<i>Muscicapa s. striata*</i>	0,7	0,3
<i>Garrulus g. glandarius</i>	0,6	0,3
<i>Sylvia b. borin</i>	0,6	0,3
<i>Carpodacus e. erythrurus</i>	0,6	0,3
<i>Buteo buteo vulpinus</i>	0,3	0,1

IV

<i>Dryocopus m. martius</i>	0,1	0,04
<i>Turdus pilaris subpilaris</i>	0,1	0,04
<i>Columba oe. oenas</i>	0,07	0,03
<i>Sylvia n. nisoria</i>	0,06	0,03
<i>Accipiter n. nisus</i>	0,05	0,02

V

<i>Strix a. aluco</i>	0,02	0,009
<i>Asio o. otus</i>	0,0039	0,002

VI

<i>Lanius e. excubitor</i>	0,0020	0,0009
<i>Falco s. subbuteo</i>	0,0020	0,0009
<i>Tringa glareola</i>	0,0010	0,0004
<i>Otus s. scops</i>	0,0010	0,0004
<i>Urocyon n. minima</i>	0,0004	0,0002
<i>Falco columbarius aesalon</i>	0,0004	0,0002

VII

<i>Lagopus lagopus rossicus</i>	0,0002	0,00009
---------------------------------	--------	---------

Примечание. В незначительном количестве и непостоянно в консорции сосняков встречается еще рябчик и глухарь (соответственно 0,3 и 0,01 выводка на 1 кв. км).

* Характерные компоненты орнитологических ассоциаций сосняков.

Орнитологические ассоциации сосняков различаются между собой и качественно и количественно. Последнее явление было обнаружено еще в 20-х годах текущего столетия (Станчинский, 1927) и вновь отмечено недавно (Дубинин и Торопáнова, 1960). Так, например, ассоциация угнетенных сфагновых сосняков состоит из 11 видов птиц и качественно отличается от всех других ассоциаций сосновой группы тем, что только в ее состав входят желтая трясогузка, фифи, гаршнеп, дербник и белая куропатка. Остальные входящие в нее виды характеризуются иными процентными соотношениями, чем в других родственных ассоциациях. К тому же плотность населения популяций этой ассоциации крайне разрежена.

Незначительна плотность населения птиц также и в вересковой ассоциации, в состав которой входят до 20 видов. Весьма примечательно, что заселенность этой ассоциации наиболее велика в двухъярусных борах-верещатниках и резко падает в одноярусных.

Наибольшей плотности населения достигают ассоциации сложных сосняков, что напоминает сходное явление в сложных ельниках. По относительной встречаемости виды птиц, населяющие консорцию сосняков, подразделяются на 7 градаций: I — образованная тремя видами, дающими совместно до 94 гнезд на 1 кв. км; II — двенадцатью видами с 82 гнездами; III — тридцатью видами с 38 гнездами; IV — пятью видами с двумя гнездами; V — шестью видами, дающими менее одного

гнезда на 1 кв. км; VI—двумя видами и VII—одним видом, отдельные пары которого гнездятся на весьма значительных расстояниях один от другого. И здесь II и III градации в общей сумме дают 112 гнезд на 1 кв. км, т. е. больше, чем I с тремя «многочисленными» видами.

в) **Консоция березняков.** В связи с широким и повсеместным распространением в Московской обл. вторичных по своему происхождению березняков свойственная им консоция птиц встречается значительно чаще других. В некоторых случаях группа эта носит временный характер и, например, при естественном восстановлении в березняках ели через 80—90 лет замещается соответственными постепенно формирующимися ассоциациями ельников.

Занимает она различные типа березняков: угнетенные, сфагновые, приручьевые, травяные, черничные, сложные и пр. Наименьшей по числу входящих в нее видов птиц и по плотности их популяций будет ассоциация сфагновых березняков. Она состоит из 11—13 видов птиц, среди которых встречается серый сорокопут, камышевая овсянка (при наличии тростника), а также редкие в области белая куропатка и кулик-фифи. Осередненный список компонентов консоции березняков доходит до 51 вида и форм при 370 гнездящихся парах птиц на 1 кв. км:

I				
<i>Fringilla c. coelebs</i>	65,2	17,6	<i>Cuculus c. canorus</i>	1,4 0,4
<i>Anthus t. trivialis</i>	45,5	12,3	<i>Lanius cristatus collurio</i>	1,4 0,4
<i>Phylloscopus sibilator*</i>	44,3	11,9	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	1,4 0,4
II			<i>viridanus</i>	
<i>Erithacus r. rubecula</i>	20,4	5,5	<i>Sylvia c. curruca</i>	1,4 0,4
<i>Phylloscopus trochilus</i>	19,2	5,2	<i>Certhia f. familiaris</i>	1,4 0,4
<i>acredula</i>			<i>Acanthis c. cannabina</i>	1,3 0,3
<i>Phylloscopus collybitus</i>	18,5	5,0	<i>Carduelis c. carduelis</i>	1,3 0,3
<i>abietinus</i>			<i>Emberiza s. schoeniclus</i>	1,2 0,3
<i>Muscicapa h. hypoleuca</i>	17,7	4,8	<i>Parus c. coeruleus*</i>	1,2 0,3
<i>Hippolais i. icterina*</i>	14,4	3,9	<i>Jynx t. torquilla*</i>	0,8 0,2
<i>Sylvia b. borin*</i>	14,3	3,9	<i>Turdus m. merula*</i>	0,8 0,2
<i>Oriolus o. oriolus*</i>	12,5	3,4	<i>Lullula a. arborea</i>	0,6 0,2
<i>Emberiza citrinella</i>	11,5	3,1	<i>Garrulus g. glandarius</i>	0,6 0,2
<i>erythrogenys*</i>			<i>Dendrocopos m. minor*</i>	0,5 0,1
<i>Muscicapa s. striata</i>	9,6	2,6	<i>Luscinia luscinia</i>	0,5 0,1
<i>Turdus m. musicus</i>	9,4	2,5	IV	
<i>Sylvia a. atricapilla</i>	8,1	2,2	<i>Buteo buteo vulpinus</i>	0,2 0,05
<i>Turdus i. iliacus</i>	8,0	2,2	<i>Anthus pratensis</i>	0,2 0,05
<i>Parus montanus borealis</i>	8,0	2,2	<i>Columba oe. oenas</i>	0,04 0,01
<i>Parus m. major</i>	7,4	2,0	V	
III			<i>Dendrocopos l. leucotos</i>	0,03 0,008
<i>Turdus pilaris subpilaris</i>	3,1	0,8	<i>Corvus c. corax</i>	0,02 0,005
<i>Muscicapa p. parva</i>	2,3	0,6	<i>Picus v. viridis</i>	0,009 0,002
<i>Spinus spinus</i>	2,1	0,6	VI	
<i>Pica pica fennorum</i>	2,1	0,6	<i>Tringa glareola</i>	0,0007 0,0002
<i>Corvus corone cornix</i>	2,0	0,5	<i>Lanius e. excubitor</i>	0,0007 0,0002
<i>Phoenicurus ph.</i>	2,0	0,5	VII	
<i>phoenicurus</i>			<i>Lagopus lagopus rossicus</i>	0,0002 0,00005
<i>Aegithalos c. caudatus</i>	2,0	0,5	<i>Acanthis f. flammea</i>	0,0001 0,00003
<i>Prunella m. modularis</i>	1,6	0,4		
<i>Dendrocopos m. major</i>	1,6	0,4		

* Характерные виды и формы консоции березняков.

В тех березняках, где восстанавливается ель, в состав новой формирующейся еловой консоции входят также королек и снегирь, а в сы-

рых приручьевых березняках в их орнитологическую ассоциацию проникают: в лесу — крапивник, а в приопушечных частях — чечевича. Наиболее обильны как по числу входящих в них видов (до 60), так и по общей плотности населения (до 473—512 гнездящихся пар; Дубинин и Торопанова, 1960) орнитологические ассоциации сложных березняков. Однако плотность населения популяций отдельных видов (особенно II и III градаций) в них меньше, чем в других типах березняков.

Приведенный выше список птиц по численным соотношениям видов распадается на 7 градаций, из которых в I — три вида со 155 гнездящимися парами; во II — четырнадцать видов со 182 гнездящимися парами, в III — двадцать четыре с 34,6 парами, в IV — три вида примерно с одной парой, в V, VI и VII — семь видов с одной гнездящейся парой на 1 кв. км. Как и в других консоциях II и III градации по числу гнездящихся пар превосходят I (примерно в 1,4 раза).

г) **Консоция ольшаников.** Орнитологические ассоциации ольшаников занимают ольховые насаждения вдоль лесных ручьев и речек, а также те понижения в лесах, где грунтовые воды близки к поверхности земли. Для таких насаждений характерны небольшая высота (6—10 м) и обилие сухостоя. Местами в первом ярусе еще сохранилась ель, которая прежде преобладала, так как приручьевые и приречные ольшаники возникают из елово-ольховых растительных ассоциаций. Местами хорошо выражен подлесок из разнообразных лесных кустарников, кое-где перевитых хмелем; обильно произрастает крупнотравье, встречаются лужи воды, осоковые кочки и бурелом. Однако таких глухих участков сохранилось мало вследствие того, что в ольшаниках обычно выпасают скот.

Консоция ольшаников не богата видами и там, где она хорошо выражена, в ее состав входят 36—40 видов и форм, образующих на 1 кв. км в среднем до 380 гнездящихся пар:

I			III		
<i>Fringilla c. coelebs</i>	42,2	11,1			
<i>Troglodytes t. troglodytes</i>	40,8	10,7			
II					
<i>Parus montanus borealis</i>	28,4	7,5	<i>Streptopelia t. turtur</i>	3,5	0,9
<i>Phylloscopus collybitus abietinus</i>	26,6	7,0	<i>Prunella m. modularis</i>	3,5	0,9
<i>Turdus i. iliacus</i>	21,3	5,6	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	3,5	0,9
<i>Erithacus r. rubecula</i>	20,5	5,4	<i>Pica pica fennorum</i>	3,0	0,8
<i>Sylvia b. borin</i>	20,2	5,3	<i>Acrocephalus palustris</i>	2,5	0,6
<i>Muscicapa h. hypoleuca</i>	20,1	5,3	<i>Turdus m. merula</i>	0,9	0,2
<i>Oriolus o. oriolus</i>	16,2	4,3	<i>Scolopax rusticola</i>	0,9	0,2
<i>Dendrocopus m. minor</i>	16,1	4,3	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	0,9	0,2
<i>Anthus t. trivialis</i>	12,3	3,2	<i>Locustella fluviatilis</i>	0,9	0,2
<i>Turdus pilaris subpilaris</i>	12,2	3,2	<i>Luscinia luscinia</i>	0,4	0,1
<i>Sylvia c. communis</i>	11,3	2,9	<i>Aegithalos c. caudatus</i>	0,4	0,1
<i>Muscicapa s. striata</i>	11,2	2,9	IV		
<i>Parus m. major</i>	10,0	2,6	<i>Tringa ochropus</i>	0,3	0,08
<i>Turdus m. musicus</i>	8,5	2,2	<i>Porzana porzana</i>	0,3	0,08
<i>Carpodacus e. erythrinus</i>	8,5	2,2	V		
<i>Emberiza s. schoeniclus</i>	8,0	2,1			
<i>Cuculus c. canorus</i>	6,5	1,7			
<i>Parus c. coeruleus</i>	6,0	1,7			
<i>Lanius cristatus collurio</i>	4,2	1,1	<i>Cyanosylvia svecica occidentalis</i>	0,004	0,001
<i>Certhia f. familiaris</i>	4,0	1,1			

В местах, где в первом ярусе еще сохранилась ель, в состав отдельных ассоциаций входят королек, чиж и снегирь. В середине прошлого столетия, когда на месте современных ольшаников произрастали

елово-ольховые насаждения, в юго-восточной части области в долине Оки компонентами консочии ольшаников были серая цапля, черный аист, орлан-белохвост, большой подорлик и змееяд.

2. Кустарниковая орнитологическая формация

Состоит из двух основных групп: а) консочии лесовозобновления и б) консочии естественных кустарников. Первая из них включает в себя несколько орнитологических ассоциаций, различающихся между собой в зависимости от того именно типа древесной растительности, который проходит свою кустарниковую стадию развития на вырубках, гарях или ветровалах. Но общими чертами, объединяющими эти разные ассоциации, являются, с одной стороны, их эфемерность, с другой — проникновение в их основное дендрофильное ядро компонентов открытых пространств, вселяющихся в свободные от леса места.

В консочию лесовозобновления входят до 25 видов и форм птиц, образующих в среднем до 250 гнездящихся пар на 1 кв. км; это:

I			<i>Phoenicurus ph.</i>	3,8	1,5
<i>Fringilla c. coelebs</i>	55,4	22,2	<i>phoenicurus</i>		
<i>Erithacus r. rubecula</i>	33,6	13,4	<i>Sylvia n. nisoria</i>	3,0	1,2
II			<i>Pica pica fennorum</i>	3,0	1,2
			<i>Acrocephalus palustris</i>	3,0	1,2
<i>Saxicola rubetra</i>	22,3	8,9	III		
<i>Sylvia a. atricapilla</i>	20,3	8,1	<i>Oenanthe oe. oenanthe</i>	1,2	0,5
<i>Anthus t. trivialis</i>	17,2	6,9	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	1,2	0,5
<i>Carpodacus e. erythrinus</i>	14,0	5,6	<i>Emberiza s. schoeniclus</i>	1,0	0,4
<i>Turdus i. iliacus</i>	12,0	4,8	<i>Lullula a. arborea</i>	0,9	0,3
<i>Turdus m. musicus</i>	11,5	4,6	<i>Locustella fluviatilis</i>	0,9	0,3
<i>Lanius cristatus collurio</i>	11,2	4,5	<i>Turdus m. merula</i>	0,8	0,3
<i>Emberiza citrinella</i>	8,4	3,4	IV		
<i>erythrogenys</i>					
<i>Motacilla a. alba</i>	8,0	3,2			
<i>Troglodytes t. troglodytes</i>	6,1	2,4			
<i>Sylvia c. communis</i>	6,0	2,4	<i>Urupa v. erops</i>	0,001	0,0004
<i>Cuculus c. canorus</i>	5,2	2,1			

Изредка гнездится на вырубках и гарях также и тетерев. Первыми на освобожденные от леса места проникают наземники, гнездящиеся у окраин опушек, — юла, лесной конек, желтошапочная овсянка, затем виды открытых пространств — луговой чекан и каменка, а также дуплогнездники, использующие для гнездовья пни, — горихвостки, белая трясогузка, удод и не приведенная в списке сизоворонка. Через несколько лет, когда разрастутся кустарники, появятся заросли малины и поднимется древесная поросль, эти виды начинают исчезать, на смену же им приходят кустарничники — славки, камышевки, жуланы, чечевицы, дрозды, а вместе с ними кукушка и зарянка. Но когда молодая поросль достигнет 6—8-летнего возраста, исчезают кустарничники и остаются лишь занимающая пни зарянка да гнездящийся в кронах молодняка зяблик. Из 8—10-летнего загущенного жердняка исчезают и эти виды. Такая общая картина заселения освобожденных от леса пространств, но с иной комбинацией сменяющихся видов свойственна некоторым другим областям Средне-Русской равнины, а также расположенным восточнее ее территориям (Керзина, 1952; Данилов, 1958; Королькова, 1959).

Вторая группа — консочия естественных кустарников — связана не с лесом как таковым, а с водоемами и лугами, хотя может оказаться и в лесном, и в луговом окружениях, что часто наблюдается в Мещере

и долине р. Оки. Ассоциации этой группы занимают ивняки песчаных побережий рек и озер или заболоченные ивняки вокруг водоемов. В них входят 18—20 видов и форм при 67—69 гнездящихся парах на 1 кв. км.

I					
			<i>Pica pica fennorum</i>	2,0	2,9
<i>Motacilla f. flava</i>	15,0	22,1	<i>Locustella fluviatilis</i>	0,9	1,3
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	8,2	12,1	<i>Sylvia n. nisoria</i>	0,7	1,0
			III		
<i>Emberiza s. schoeniclus</i>	7,8	11,5	<i>Asio f. flammeus</i>	0,4	0,6
II			IV		
<i>Carpodacus e. erythrinus</i>	6,0	8,8			
<i>Motacilla a. alba</i>	5,5	8,1	<i>Cyanosylvia svecica occidentalis</i>	0,007	0,01
<i>Turdus i. iliacus</i>	5,5	8,1			
<i>Emberiza citrinella erythrogastra</i>	5,5	8,1			
			V		
<i>Lanius cristatus collurio</i>	4,2	6,1	<i>Lanius e. excubitor</i>	0,0005	0,0007
<i>Acrocephalus palustris</i>	3,3	4,4	<i>Circus ae. aeruginosus</i>	0,0005	0,0007
<i>Sylvia c. communis</i>	3,3	4,4			

Помимо перечисленных в приведенном выше списке видов среди заболоченных кустарников на сухих местах и осоковых кочках иногда гнездятся утки и кулики.

3. Водная орнитологическая формация

В настоящее время к компонентам этой формации в Московской обл. относится 45 видов, что составляет 15,57% от общего количества видов и форм местной авифауны, причем более половины из них — охотничьи птицы. Водная формация складывается из: 1) приречной ассоциации, бедной видами, и 2) озерно-болотной консоции, состоящей из нескольких ассоциаций.

1. Приречная ассоциация. В нее входят несколько видов, селящихся на речных и приозерных песках и галечниках недалеко от заплеска, а также на береговых обрывах, на их уступах и в трещинах. К этим видам и формам относятся: *Haematopus ostralegus longipes*, *Charadrius dubius curonicus*, *Actitis hypoleucos*, *Sterna h. hirundo*, *Sterna a. albifrons*, *Alcedo a. atthis*, *Riparia r. riparia*, *Motacilla a. alba*. В виде исключения в трещинах и нишах береговых обрывов селится и *Phoenicurus ph. phoenicurus*, что наблюдалось на Воробьевых горах на окраине Москвы (Сатунин, 1895).

2. Озерно-болотная консоция. В ее состав входит ряд ассоциаций, занимающих моховые болота, топкие грязевые участки как этих, так и других болот, разного типа травянистые болота, заболоченные речные затоны, пруды, старицы и озера. За отсутствием надежных методов количественного учета для компонентов, слагающих эту консоцию, мы лишь перечислим их в систематическом порядке. Сюда относятся: *Podiceps c. cristatus*, *Ardea c. cinerea*, *Botaurus s. stellaris*, *Ixobrychus m. minutus*, *Anas s. strepera*, *Anas p. platyrhynchos*, *Anas c. crecca*, *Anas a. acuta*, *Anas querquedula*, *Anas clypeata*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Circus ae. aeruginosus*, *Porzana porzana*, *Porzana parva*, *Rallus a. aquaticus*, *Gallinula ch. chloropus*, *Fulica a. atra*, *Grus g. grus*, *Charadrius dubius curonicus*, *Vanellus vanellus*, *Tringa glareola*, *Tringa stagnatilis*, *Tringa nebularia*, *Actitis hypoleucos*, *Limnocryptes minima*, *Larus r. ridibundus*, *Larus minutus*, *Chlidonias n. nigra*, *Sterna h. hirundo*, *Motacilla citreola werae*, *Motacilla f. flava* et *M. flava thunbergi*, *Cyanosylvia svecica occidentalis*, *Acrocephalus palustris*, *Acro-*

cephalus schoenobaenus, Acrocephalus paludicola, Emberiza s. schoeniclus et E. schoeniclus ukraine.

Весной и осенью состав этой консоции пополняется пролетными видами и формами, также в большинстве охотничьими. Интересно проследить путем сравнения усложнение состава ассоциаций на болотах. На топких грязевых болотах лишь изредка встречаются гаршнеп и фифи; на открытых травянистых — погоньш, веретенник, поручейник, обе формы плиски; на кочковатых — к ним присоединяются бекас, луговой конек; на мокрых — еще кряква, чирки; на болотах с отдельными кустами ивняка или его группами появляются дупель, пестроспинный сверчок, камышевка-барсучок, камышевая овсянка; на болотах с прибрежными тростниками помимо них попадают выпь, шилохвость, широконоск, болотный лунь, пастушок, болотная сова; на болотах же, поросших тростником по воде, встречаются, кроме перечисленных, водяная курочка и лысуха.

Таким образом, с изменением степени увлажнения и характера растительности обогащается качественно и количественно населяющая болота авифауна. Наиболее обильно заселены обширные, в разной степени модифицированные травянистые болота.

4. Орнитологическая формация открытых пространств

В состав этой формации входят консоции: а) лугов и б) распах.

а) Консоция лугов. В настоящее время в Московской обл. имеется незначительное количество заливных лугов, которые всего лучше выражены в восточных частях долин рек Клязьмы, Москвы и Оки. Консоция лугов распадается на ряд ассоциаций, распределяющихся по крупным растительным объединениям. Во многих случаях в состав разных орнитологических луговых ассоциаций входят одни и те же виды птиц, различающиеся между собой лишь количественными показателями. При этом на численные соотношения отдельных компонентов оказывают влияние не только различный состав кормов в разных растительных ассоциациях, но и те или иные удобства для отдельных видов птиц в их добывании (Евтюхов, 1941). В консоцию лугов входит не менее 25 видов и форм со 107—108 гнездящимися парами на 1 кв. км:

I			III		
<i>Motacilla f. flava et</i>	46,0	43	<i>Locustella fluviatilis</i>	0,5	0,4
<i>M. flava thunbergi</i>			<i>Porzana porzana</i>	0,4	0,3
<i>Saxicola r. rubetra</i>	22,1	20,7	<i>Locustella n. naevia</i>	0,4	0,3
II			IV		
<i>Emberiza a. aureola</i>	10,2	9,5	<i>Motacilla citreola werae</i>	0,07	0,06
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	6,5	6,0	<i>Gallinago media</i>	0,03	0,02
<i>Crex crex</i>	4,2	3,9	V		
<i>Vanellus vanellus</i>	3,3	3,1			
<i>Acrocephalus palustris</i>	3,3	3,1			
<i>Cuculus c. canorus</i>	3,0	2,8			
<i>Anas querquedula</i>	3,0	2,8	<i>Limosa l. limosa</i>	0,0003	—
<i>Coturnix c. coturnix</i>	2,2	2,1	<i>Circus pygargus</i>	0,0002	—
<i>Alauda a. arvensis</i>	2,1	1,9	<i>Circus cyaneus</i>	0,0002	—
<i>Gallinago g. gallinago</i>	2,1	1,9	VI		
<i>Anas c. crecca</i>	2,0	1,9			
<i>Anas p. platyrhynchos</i>	2,0	1,9			
<i>Anthus pratensis</i>	1,6	1,5	<i>Tringa stagnatilis</i>	0,00001	—

Среди заливных лугов в период половодья на остатках копен сена или на не залитых водой гривах изредка гнездятся отдельные пары или мелкие группы озерных чаек. Четыре последних вида встречаются в крайне ничтожном количестве и у каждого из них на всю область приходится менее 10 гнездящихся пар. На крайне редких в области суходольных лугах встречаются серая куропатка и чекан каменка.

б) **Консоция распашек.** Наиболее бедная птицами, состоит из карликовых ассоциаций в 2—4 вида, заселяющих различные типы полевых культур и огородов. Во все эти ассоциации входят 7 видов и форм: *Saxicola rubetra*, *Alauda a. arvensis*, *Coturnix c. coturnix*, *Oenanthe o. oenanthe*, *Hippolais c. caligata*, *Circus c. cyaneus*, *Perdix perdix lucida*.

Относительно плотно заселены клеверища и те из озимых полей, где имеются межи или по краям которых развиваются сорняки. Но вместе с тем весной, летом и осенью на полях и огородах разыскивают пищу до 35 видов пролетных и местных гнездящихся птиц.

5. Орнитологическая формация поселений человека

Состоит из двух групп: а) консоции населенных пунктов и б) консоции древесных насаждений.

а) **Консоция населенных пунктов.** Для этой консоции характерны компоненты, состоящие из антропофилов, среди которых в процессе их приспособления к новым условиям существования произошло расслоение: часть из них, как уже указывалось выше, сохранила способность гнездиться как в населенных пунктах, так и вне их — в своих прежних биотопах; другая же часть стала полными синантропами и не встречается ныне на гнездовье в природных условиях средней полосы. Состав консоции не одинаков в различных типах человеческих поселений, поэтому можно наметить две основные группы: 1) сельскую ассоциацию и 2) городскую ассоциацию.

1. **Сельская ассоциация.** Для нее характерны следующие виды и формы (в убывающем порядке): *Hirundo r. rustica*, *Passer m. montanus*, *Sturnus v. vulgaris*, *Passer d. domesticus*, *Delichon u. urbica*, *Apus a. apus*, *Corvus f. frugilegus*, *Columba l. livia*, *Motacilla a. alba*, *Phoenicurus ph. phoenicurus*, *Muscicapa s. striata*, *Acrocephalus dumetorum*.

Первые три вида встречаются во всех сельских пунктах, стриж и воронок — преимущественно в тех, где имеются каменные строения, а последний требует еще и наличия водоемов с илистыми берегами. При таких же условиях гнездится и белая трясогузка. Горихвостка и серая мухоловка гнездятся там, где есть древесные насаждения.

2. **Городская ассоциация.** Состав этой ассоциации почти таков же, как и в предыдущей, но процентные отношения их компонентов различны. К тому же городская ассоциация в местах, богатых древесной растительностью, включает в себя несколько других видов, которые мы и перечислим: *Corvus corone cornix*, *Parus m. major*, *Muscicapa h. hypoleuca*, *Fringilla c. coelebs*, *Jynx t. torquilla*.

Иногда в городских условиях гнездятся, как это наблюдалось в Москве, *Falco t. tinnunculus*, *Athene n. noctua*. Прежде в Москве гнездились *Falco peregrinus brevirostris*, *Milvus k. korschun*, а на ее окраине и *Corvus c. corax*.

б) **Консоция древесных насаждений.** В нее входят: 1) ассоциация садов, 2) ассоциация придорожных насаждений и 3) ассоциация парков.

1. Ассоциация садов. В ее состав в убывающем порядке входят 19 компонентов: *Passer d. domesticus*, *Fringilla c. coelebs*, *Sturnus v. vulgaris*, *Passer m. montanus*, *Muscicapa h. hypoleuca*, *Muscicapa s. striata*, *Sylvia b. borin*, *Acanthis c. cannabina*, *Parus m. major*, *Sylvia c. communis*, *Carpodacus e. erythrinus*, *Emberiza citrinella erythrogegens*, *Phoenicurus ph. phoenicurus*, *Sylvia a. atricapilla*, *Acrocephalus dumetorum*, *Cuculus c. canorus*, *Jynx t. torquilla*, *Sylvia c. curruca*, *Saxicola rubetra*.

Чем больше, старше и глуше сад, тем плотнее он заселяется птицами. В мелких садах могут быть только одни воробьи; в молодых держится луговой чекан, но после он исчезает. В общем, сады для птиц являются новым для них биотопом и заселяются они из разных биоценозов: из лесов — большинством видов; из населенных мест — воробьями; из открытых мест — чеканом; из кустарников — садовой камышевкой.

2. Ассоциация придорожных насаждений. Некоторые из входящих в ее состав видов используют удобные для гнездования древесные и кустарниковые посадки вдоль железных, шоссежных дорог, а также мосты, канавы, кучи камней и штабеля придорожных щитов. Своеобразная ассоциация придорожных птиц состоит из 9 видов (в убывающем порядке): *Acanthis c. cannabina*, *Motacilla a. alba*, *Emberiza citrinella erythrogegens*, *Sylvia c. communis*, *Lanius cristatus collurio*, *Pica pica fennorum*, *Oenanthe oe. oenanthe*, *Sylvia c. curruca*, *Saxicola rubetra*. В последнее время местами в эту ассоциацию стала входить и *Emberiza hortulana*.

3. Ассоциация парков. Компоненты этой ассоциации заселяют парки, лесопарки, дендрарии, ботанические сады и рощи.

В создаваемых человеком парках, дендрариях и рощах процесс их заселения птицами происходит так же, как и в плодовых и плодово-ягодных садах, с примерно той же структурой, возникающей при этой орнитологической ассоциации. С возрастом таких насаждений состав их птичьего населения пополняется. Если же в них возникают глухие, мало посещаемые участки, то здесь помимо мелких появляются средней величины лесные виды, как это наблюдается в Главном Ботаническом саду АН СССР в Москве (Бельский, 1959, 1960, 1962, 1965). Вместе с тем возрастает и общая плотность населения птиц.

В пригородных же участках леса, впоследствии попадающих в городскую черту, урбанизируемых и превращаемых в парки, наблюдается противоположный процесс, при котором состав видов птиц уменьшается и плотность населения их популяций разрежается. Это видно на примере парка Сельскохозяйственной академии им. Тимирязева, где в 1910—1915 гг. гнездились 60 видов птиц, а к 1940 г. оставался только 21 вид (Паровщиков, 1941). Сходное явление происходило и в Останкинском парке (Кротов, 1941), а также в Измайловском; хотя наряду с исчезновением ряда видов при этом происходит и вселение новых, все же общая численность птичьего населения в них снижается. Приведем для примера список птиц Измайловского парка со «средними показателями» числа гнездящихся пар по материалам учетов

<i>Fringilla c. coelebs</i>	34	<i>Corvus f. frugilegus</i>	≈10
<i>Sylvia a. atricapilla</i>	22	<i>Anthus t. trivialis</i>	8
<i>Passer d. domesticus</i>	15—16	<i>Parus m. major</i>	8
<i>Muscicapa h. hypoleuca</i>	14	<i>Chloris ch. chloris</i>	8
<i>Phoenicurus ph. phoenicurus</i>	13	<i>Hippolais i. icterina</i>	6
<i>Phylloscopus sibilator</i>	13	<i>Emberiza citrinella erythrogegens</i>	6

<i>Carpodacus e. erythrinus</i>	6	<i>Sturnus v. vulgaris</i>	2
<i>Motacilla f. flava</i>	5	<i>Corvus corone cornix</i>	2
<i>Acrocephalus palustris</i>	5	<i>Lanius cristatus collurio</i>	1
<i>Sylvia c. communis</i>	5	<i>Muscicapa s. striata</i>	1
<i>Crex crex</i>	4	<i>Oriolus o. oriolus</i>	1
<i>Dendrocopos m. major</i>	4	<i>Coturnix c. coturnix</i>	1
<i>Locustella fluviatilis</i>	4	<i>Alauda a. arvensis</i>	1
<i>Passer m. montanus</i>	3—4	<i>Turdus m. musicus</i>	1
<i>Motacilla a. alba</i>	3	<i>Turdus i. iliacus</i>	1
<i>Saxicola rubetra</i>	3	<i>Oenanthe oe. oenanthe</i>	1
<i>Phylloscopus trochilus</i>	3	<i>Certhia f. familiaris</i>	1
<i>acredula</i>		<i>Jynx t. torquilla</i>	1
<i>Carduelis c. carduelis</i>	3	<i>Cyanosylvia svecica occi-</i>	1
<i>Hirundo r. rustica</i>	≈2	<i>dentalis</i>	
<i>Troglodytes t. troglody-</i>	2	<i>Columba oe. oenas</i>	≈1
<i>tes</i>		<i>Dendrocopos m. minor</i>	≈1
<i>Luscinia luscinia</i>	2	<i>Turdus p. pilaris</i>	≈1
<i>Erithacus r. rubecula</i>	2	<i>Turdus m. merula</i>	≈1
<i>Phylloscopus collybitus</i>	2	<i>Sitta e. europaea</i>	≈1
<i>abietinus</i>		<i>Parus montanus borealis</i>	≈1
<i>Acrocephalus dumetorum</i>	2	<i>Spinus spinus</i>	≈1
<i>Sylvia b. borin</i>	2	<i>Pica pica fennorum</i>	≈1

Для этого парка В. Е. Флинт и В. Г. Кривошеев отмечают 55 видов гнездящихся птиц, мы же указываем их только 52. Дело в том, что гнездование одного из 55 видов, коноплянки — *Acanthis c. cannabina*, этими авторами не было установлено, почему они сами исключают его. Из оставшихся 54 видов следует исключить еще два: коршуна — *Milvus k. korschun* и ворона — *Corvus c. corax*, так как по нашим наблюдениям в 1950 г. они гнездились не в Измайловском парке, а в ближайших лесных дачах и в долину р. Серебрянки время от времени прилетали в поисках добычи.

За 23 года, с 1927 по 1950 г., в этом парке перестали гнездиться 15 видов, в результате же изменений характера местности и древесных насаждений вселилось 4 новых. Вместе с тем общая численность птиц за время с первого их учета в 1927—1928 гг. (Промптов, 1932) по 1950 г. осталась примерно одинаковой.

По этим «средним показателям» числа гнездящихся пар нет возможности достоверно установить плотность населения птиц Измайловского парка, но если принять их во внимание и сравнить с тем, что наблюдается в удаленных от города лесах, то бросается в глаза слабая заселенность этого парка как в 1950 г., так и раньше — в 1927—1928 гг. Здесь плохо выражена численность так называемых доминирующих видов, значительно разрежены также популяции остальных градаций. Очевидно, плотность населения компонентов этой ассоциации снизилась еще до 1927 г., как это наблюдалось и в других пригородных парках области. Причина такого снижения — близкое соседство лесопарков с густонаселенными центрами, а также постоянное разорение гнездящихся в парках птиц людьми и животными (обычно домашними кошками).

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОЧЕРКИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПТИЦ

ОТРЯД ГАГАРООБРАЗНЫЕ — GAVIIFORMES

СЕМЕЙСТВО ПОГАНКОВЫЕ — PODICIPITIDAE

Род Поганка — *Podiceps* Lath.

Чомга — *Podiceps cristatus* L., **Северная чомга** — *Podiceps cristatus cristatus* L. [0.3.3.0.]. В Московской и других областях средней полосы чомга распространена спорадично и селится далеко отстоящими одна от другой колониями. В гнездовой период занимает глухие, заросшие с берегов надводной растительностью окраины глубоководных водоемов, затопленные, кустарники и мелколесья на водохранилищах.

Крайне чувствительна ко всяким изменениям занимаемых ею местобитаний. Так, в 1860—1920 гг. она была обыкновенной птицей Сенежского, Тростенского озер и отдельными парами гнездилась на Глубоком и Полесском озерах (Logenz, 1892; Воронков, 1903, 1907; Кожевников, 1904; Поляков, 1910, 1916а, в; Сатунин, 1895; Воробьев, 1925), а также оз. Нерском (Мосолов, 1907). До 1948 г. одна пара почти ежегодно занимала оз. Киево (Смолин, 1948), до 1949 г. другая пара гнездовала близ устья р. Тростны (Трасны) на Нарских прудах. В Рязанской обл. в долине р. Оки были известны две ее колонии: одна начиная с середины прошлого века (Павлов, 1879) и вплоть до 40-х годов текущего столетия — на старицах близ с. Усторонь (Устрань) Спасского р-на, другая — в 1935—1946 гг. на озерах Ижевского р-на. В Ярославской обл. ее колония примерно в 50 пар до 1930 г. гнездилась в зарослях тростников у юго-западного берега Плещеева озера.

Под влиянием все возрастающего освоения человеком этих водоемов чомга перестала гнездиться во всех перечисленных местах. Колония же ее на Плещеевом озере прекратила свое существование вследствие того, что «треста»¹, в которой строили гнезда эти птицы, весной 1931 г. была начисто срезана льдом, надвинутым на побережье сильным северо-восточным ветром. «Треста» эта не восстановилась даже в 1935 г.

С другой стороны, на обширном искусственном водохранилище, Московском море, чомга загнездилась сразу же вслед за его наполнением и количество ее гнезд на Шошинском плесе с 5—7 в 1939 г. возросло до 15 в 1940 и до 47 в 1941 г. (Третьяков, 1947). Во всех этих

¹ «Треста» — местное название зарослей тростника.

случаях при неблагоприятных условиях, возникавших в ее местобитаниях, численность гнездящихся особей чомги снижалась до нуля, при благоприятных же — плотность населения быстро возрастала.

В теплые, дружные весны чомга появляется у южной окраины средней полосы в феврале или марте (10. II 1929 и 8. III 1928 в Курской обл., в долине р. Свапы у г. Дмитриева-Льговского). В Московской области передовые птицы показываются 15. III—7. IV—5. V (23). Заметный пролет в Курской обл. происходит 9—21. IV, в Московской — пролет не выражен.

В Московской обл. полные кладки из 4 яиц были найдены 27 и 31. V, брачные же явления наблюдались до 5—10. VI. В Ижевском р-не Рязанской обл. птенцы размером в $\frac{1}{3}$ взрослых найдены 2. VII 1937 на оз. Санском и 7. VII 1944 на оз. Кривом-Дубровском; птенцы величиной с $\frac{1}{2}$ взрослых отмечены 16. VII 1877 близ с. Усторонь (Павлов, 1879). В Московской обл. в последней декаде августа молодые по росту почти догоняют взрослых.

В пределах своих гнездовых станций чомга остается до конца августа, с первой же декады сентября начинает перемещаться на другие водоемы. Пространственно ее кочевки к 21—30. IX возрастают и часть птиц отлетает в направлении своих зимовок. Осенний пролет в Московской области происходит 13. IX—28. X—23. XI (13) и наиболее заметен 22—27. X. Последние птицы на реках и озерах попадаются перед заморозками и встречаются до 23. XI (1882)¹, в Курской — до 12. XII (1927).

У многих птиц, добытых в Московской обл., в желудках обнаружены личинки плавунцов, водолюбов, стрекоз и хитиновые части других водных насекомых. В Курском крае, кроме указанных насекомых, в желудках этих птиц найдены в ничтожном количестве остатки мальков карповых рыб.

Серощекая поганка — *Podiceps griseigena* Bodd., **Западная серощекая поганка** — *Podiceps griseigena griseigena* Bodd. [VI.V.VI.0.]. В настоящее время в южной части средней полосы, в Тамбовской, Тульской, Рязанской, Московской и Смоленской областях серощекая поганка встречается не ежегодно, изредка, случайно и притом исключительно в пролетное время. В северной же части этой полосы, в Калининской обл., она еще спорадично гнездится. В прошлом столетии и первом десятилетии текущего века изредка и случайно гнездилась также и на территории Московской обл. Здесь, по-видимому, молодая птица была добыта на оз. Сенежском 17. VIII 1888 и, несомненно, молодая, задолго до периода кочевки 29. VII 1926 на оз. Тростенском (Menzbier, 1881—1883; Мензбир, 1895, 1902; Lorenz, 1892; Евтюхов, 1928). Впоследствии серощекую поганку стали относить к случайно залетным птицам области (Мензбир, 1918).

Кладки ее в Вышневолоцком р-не, Калининской обл., на оз. Шлимо найдены Е. П. Спангенбергом 14. VI 1940 (3 яйца) и 29. VI 1940 (4 яйца).

В Ижевском р-не, Рязанской обл., серощекая поганка найдена в пролетное время 7. IX 1944 на оз. Ванда (2 особи) и 9. IX 1944 на оз. Кривом-Дубровском (4 особи). В желудке молодой самки, добытой в последнем месте, оказались остатки пресноводных моллюсков и насекомых.

¹ В скобках на этой и последующих страницах проставлен год наиболее поздней находки птиц осенью.

Красношейная поганка — *Podiceps auritus* L. [VII.0.VII.0.]. Изредка и случайно в период миграций красношейная поганка встречается в Московской и Смоленской областях. Дважды найдена в Рязанской обл.; осенью 1956 г. около г. Рязани, в долине р. Оки, и 29.X 1960 близ с. Спас-Клепики, на оз. Белом. В Курском крае на осеннем пролете наблюдалась чаще и была добыта 12. X 1927 и 20. X 1929 в окрестностях г. Дмитриева-Льговского на р. Свапе.

В прошлом столетии отдельными парами гнездились в Московской обл. (на озерах Сенежском и Тростенском; Logenz, 1892) и в Смоленском крае; чаще, чем теперь, встречалась в бассейне верховий р. Волги. Таким образом, за последние 60—70 лет южная граница распространения красношейной поганки постепенно сдвинулась к северу.

Черношейная поганка — *Podiceps caspicus* Habl., **Евразийская черношейная поганка** — *Podiceps caspicus caspicus* Habl. [VII.0.VII.0.]. Черношейная поганка не гнездится на Московском море (Третьяков, 1947) и в Московской обл. встречается лишь случайно. Количественно уменьшается, но еще гнездится в Рязанской, Тульской областях и Курском крае. А между тем вплоть до 1922 г. она была довольно обыкновенной гнездящейся птицей оз. Сенеж (Logenz, 1892; наблюдения одного из авторов в 1922 г.), до 1910 г. гнездилась близ Купавны (Поляков, 1910), до 1948 г. — на оз. Киево (Смолин, 1948). В текущем столетии плотность населения этого вида в средней полосе падает, а северная граница его ареала сдвигается к югу.

В 1940—1954 гг. в Ижевском р-не Рязанской обл., в летнее время черношейная поганка была отмечена в пойме р. Оки (старицы Тынос, Санское, Б. и М. Чахт, Харино, Ивочье, Тоня, Лакаш). Брошенное ее гнездо с 3 яйцами найдено 30. VI 1953 близ оз. Лакаш (А. Ф. Алексеев).

В 1926—1930 гг. эта птица в Курском крае гнездилась на тех блюдцеобразных западинах, в которых вода сохранялась до осени. 3. VI 1930 на одной из таких западин близ д. Старое Першино найдено гнездо черношейной поганки с 4 ненасиженными яйцами.

Весной по одной, по две в Курском крае (в бассейнах рр. Свапы и Сейма) появляются 22. IV—5. V; в Рязанской обл. (в окрестностях Окского заповедника) — 23. V—6. VI. Отлетают осенью: из Рязанской обл. 3. IX—14. X, из Курской — 12. X (1927) — 8. XI (1929).

Малая поганка — *Podiceps ruficollis* Pall., **Европейская малая поганка** — *Podiceps ruficollis ruficollis* Pall. [0.0.VI.0.]. Впервые для Московской области малая поганка была приведена К. Ф. Рулье (Судиловская, 1961); затем найдена и добыта в Бронницком р-не 2. V 1875 и 30. IV 1877 (Сабанеев, 1875, 1877), а также в Ногинском р-не близ с. Бунькова 5. X 1908. Так как добытая в последнем месте особь оказалась молодой птицей в первом пере, то было высказано предположение о возможности гнездования ее в этом месте (Poljakoff, 1909; Поляков, 1909, 1910), что, однако, мало вероятно.

В 1933—1936 гг. эта птица отмечена юными натуралистами Московского зоопарка на оз. Киево (Формозов, 1947), но достоверных фактов гнездования малой поганки в Московской обл. все же не имеется. А так как северная граница распространения этого вида проходит по южным районам средней полосы, то правильнее считать ее лишь случайно залетной птицей Московской, Смоленской, Калужской и Рязанской областей. В последней малая поганка была отмечена в прошлом столетии (Щепотьев, 1879) и снова наблюдалась здесь 17. IV 1955 вблизи Окского заповедника (В. А. Корсаков).

СЕМЕЙСТВО ГАГАРОВЫЕ — GAVINAE

Род Гагара — *Gavia* Forst.

Чернозобая гагара — *Gavia arctica* L., **Европейская чернозобая гагара** — *Gavia arctica arctica* L. [1.0.2.0.]. Впервые для Московской области отмечена в 40-х годах прошлого столетия К. Ф. Рулье (Судилловская, 1961). В настоящее время в Московской, Рязанской областях и южнее их территорий чернозобая гагара встречается нерегулярно и только на весеннем и осеннем пролетах. Прежде же была распространена спорадично (Menzbieg, 1881—1883) и селилась на отдельных озерах. В Рязанской обл. в 1896 г. ее гнездо было найдено на оз. Светлом, Касимского р-на (Хомяков, 1900). В Московской обл. до конца прошлого столетия гнездилась на оз. Глубоком (Кожевников, 1904; Воронков, 1903, 1907), до 1910 г. — на озерах Юрьевском, Нерском, Полесском и Долгом (Мосолов, 1907; Poljakoff, 1909; Поляков 1908ж, 1909, 1910, 1916б); до 1927 г. — на Шатурских озерах (Бекштрем, 1927); в Ярославской обл. до 1919 г. — на оз. Плещеевом (Птушенко и Гладков, 1933). В бассейнах же верховий Волги, рек Шексны и Мологи эта гагара в крайне ограниченном количестве гнездится еще и в настоящее время. Принимая во внимание ее прошлое и современное распространение в средней полосе, можно утверждать, что за последние 40—70 лет южная граница ареала гагары в пределах рассматриваемой территории сдвинулась к северу на 200—300 км.

Весной передовые особи чернозобой гагары в Московской обл. показываются в период с 26. IV по 6. V и пролетают через ее территорию почти без остановок. Последние мигрирующие особи встречаются до 15—20. V.

Осенью первые пролетные на Плещеевом и соседних озерах зарегистрированы между 29. IX и 21. X (Птушенко и Гладков, 1933), в Московской обл. — между 5. X и 31. X, в Курском крае (на реках Сейме и Свапе в 1926—1929 гг.) — между 12. X и 16. XII; в ряде мест средней полосы гагара встречается до замерзания водоемов.

В Калининской обл. к постройке гнезд эта птица приступает через 10—15 дней после своего появления на избранном ею водоеме. Кладка: I 1/(2) [48]. Птенцы появляются на 24—25-й день после откладки первого яйца. На гнездовых водоемах гагары, если их не беспокоят, остаются до первых заморозков.

Осенью в средней полосе гагары иногда встречаются на реках (Воробьев, 1925) и прудах рыбоводных хозяйств, где отстрел их, как рыбоядных птиц, поощряется и премируется. Однако чернозобая гагара питается преимущественно не рыбой, а мелкими водными беспозвоночными (червями, ракообразными, моллюсками, насекомыми и их личинками). Пища ее невелика, а в силу относительно небольших размеров клюва, ротовой полости и глотки гагара не в состоянии проглотить карпа, достигающего к августу месяцу солидной величины и веса не менее 300 г. Поэтому на таких карпов гагара никогда и не нападает. Она может оказаться вредной только на мальковых прудах; ее же стреляют всюду, где только заметят, что содействует исчезновению этой и без того редкой птицы.

Краснозобая гагара — *Gavia stellata* Pont., **Темная краснозобая гагара** — *Gavia stellata stellata* Pont. [VII.0.VII.0.]. В Московской и других

областях средней полосы краснозобая гагара встречается только во время миграций и в меньшем количестве, чем чернозобая. В 60—80-х годах прошлого столетия ее несколько раз добывали на Сенежском озере (Lorenz, 1892); 15. V 1877 она была найдена близ г. Бронницы в пойме р. Москвы (Сабанеев, 1877). Дважды добыта осенью: 22. X 1876 (Сатунин, 1895) и 28. X 1932 на оз. Полесском. Осенью найдена также и в Рязанской обл. в пойме р. Оки и на оз. Мартыновом Спас-Клепиковского р-на (Птушенко, 1961).

Белоклювая гагара — *Gavia immer adamsi* Gray исключительно редкая, случайно залетная птица средней полосы. За последние 100 лет известна только одна достоверная находка белоклювой гагары около г. Сычевки Смоленской обл. (Поляков, 1910; Граве, 1926; Дементьев, 1951)¹. Хотя неподкрепленное фактическим материалом сообщение об отстреле этой гагары в Московской обл. 15. V 1877 под Бронницами (Сабанеев, 1877) вызывает сомнение, Мензбир все же приводит эту гагару в своем списке (Menzbier, 1881—1883), а в 1895 и 1918 гг. вовсе о ней не упоминает.

¹ Экземпляр, добытый в окрестностях Сычевки, Граве (1926) предположительно относит к американской форме *Gavia immer immer* Brünn, что не соответствует действительности, т. к. это была не темноклювая, а белоклювая полярная гагара (Дементьев, 1951).

ОТРЯД ВЕСЛОНОГИЕ — PELECANIFORMES
СЕМЕЙСТВО БАКЛАНОВЫЕ — PHALACROCORACIDAE

Род Баклан — *Phalacrocorax* Briss.

Большой баклан — *Phalacrocorax carbo* L., **Материковый большой баклан** — *Phalacrocorax carbo sinensis* Shaw et Nodd. [0.0.VI.0.]. Первое указание о встрече этой птицы в Московской обл. принадлежит Л. П. Сабанееву, затем М. А. Мензбиру, который глубокой осенью в 70-х годах прошлого века во время метели нашел в б. Верейском у. на снегу выбившегося из сил одиночного баклана. Еще один баклан (из двух замеченных) был добыт 4. XII 1891 в пределах б. Волоколамского у. (Logenz, 1892; Поляков, 1910). Имеется также сообщение о гнездовании этой птицы в 1923—1924 гг. в Дмитровском р-не на р. Воре, близ фабрики Вознесенской мануфактуры, где будто бы выводок бакланов остался на зимовку на незамерзающих быстринах реки (А. и С. Огнев, 1926). Далее Г. И. Поляков в своем докладе «Комиссии по изучению фауны Московской обл.» 14. III 1925 сообщил о найденной летом 1923 г. в Заболотье гнездовой колонии бакланов. На этом же докладе, со слов С. И. Огнева, Поляков говорил о гнездовании баклана во Владимирской обл. близ г. Тейково. Наконец, залеты больших бакланов в осеннее время на территорию Дарвиновского заповедника были отмечены 31. VIII, 2. IX и 3. X 1946 (Спангенберг и Олигер, 1949). Все эти данные с несомненностью свидетельствуют о случайном появлении больших бакланов в Московской, Владимирской областях и на Рыбинском водохранилище; сообщения же о гнездовании этих птиц в пределах первых двух из названных территорий до настоящего времени не подтверждены фактическим материалом.

При многочисленных экскурсиях по средней полосе нам нигде больших бакланов встречать не приходилось, и лишь южнее, в Курском крае в его старых границах, один из авторов наблюдал этих птиц 5 и 8. IX 1923 (оба раза по 5 особей, из которых 8. IX одна была добыта) и 18. IX 1927 (2 особи) на р. Свапе близ г. Дмитриева-Льговского. Кроме этого, в Курском крае баклан был добыт Н. М. Рождественским в начале 20-х годов текущего столетия в окрестностях г. Старого Оскола, а в 1904 и 1906 гг. был найден на территории б. Курского у. (Поляков, 1910).

СЕМЕЙСТВО ПЕЛИКАНОВЫЕ — PELECANIDAE

Род Пеликан — *Pelecanus* Linn.

Розовый пеликан — *Pelecanus onocrotalus* L. [0.0.V.0.]. Известны два случая залета розового пеликана в Московскую обл. Осенью 1840 г. эта птица была добыта в окрестностях Заторска (б. Сергиев Посад)

проф. Рулье (Судилловская, 1961). Затем в 1909 г. была убита одна птица из пары, державшейся на р. Москве близ г. Можайска (Воробьев, 1925).

У южной окраины средней полосы пеликан, по-видимому розовый, летом 1784 г. залетал в большом количестве в Курский край (Ларионов, 1786).

Достоверных данных о появлении в Московской обл. другого вида, **пеликана кудрявого** — *Pelecanus crispus* Bruch, не имеется.

ОТРЯД ГОЛЕНАСТЫЕ — CICONIIFORMES

СЕМЕЙСТВО ЦАПЛЕВЫЕ — ARDEIDAE

Род Цапля — *Ardea* Linn.

Серая цапля — *Ardea cinerea* L., Северная серая цапля — *Ardea cinerea cinerea* L. [4.3.4.0.]. Серая цапля свойственна всей средней полосе, распространена спорадично и в настоящее время всюду, кроме Рязанской обл., гнездится отдельными парами. Селится по окраинам высокоствольных лесов вблизи различных водоемов. В Московской обл. за последние 70—80 лет произошли значительные изменения в численности и плотности населения этой цапли.

В 60—80-х годах прошлого столетия серая цапля была обыкновенной птицей области, повсюду гнездилась мелкими колониями или же отдельными парами, что чаще наблюдалось вблизи мельничных запруд. Но местами можно было встретить и крупные ее колонии. Так, у самой Москвы имелись значительные колонии в Сокольниках, в Измайловском парке, в Серебряном бору, а в Лосином Острове их было даже несколько. Свыше 200 пар цапель гнезилось у Деденова монастыря в б. Дмитровском у., где в сосновой роще постройки серых цапель виднелись чуть ли не на каждом дереве. Значительные колонии существовали в с. Архангельском, близ г. Подольска, и во многих других местах (Logenz, 1892). В Измайловском парке в 1904—1905 гг. насчитывалось свыше 100 гнезд (Дуров, 1906), из которых к 1917 г. сохранилось только около 10 (Формозов, 1947). Остатки этой колонии были уничтожены случайными охотниками в 1918 г. (Промптов, 1932; Смолин, 1948). В Серебряном бору в 1880—1882 гг. было до 100 гнездящихся пар; в 1904—1905 гг. в этом бору оставалось 10 гнезд (Сатунин, 1895); летом 1911 г. здесь снова гнезилось до 200 птиц (Поляков, 1917; Головин, 1917), но в 1918—1919 гг. эта колония перестала существовать. В 20-х годах текущего столетия численность этой птицы в области резко снизилась: оставались лишь мелкие ее поселения, расположенные вдалеке одно от другого. Наиболее крупная колония в 10—15 гнезд найдена в 1924 г. в долине Оки между с. Озеры и д. Горы (Воробьев, 1925).

В Рязанской обл., где серая цапля в конце прошлого столетия была очень обыкновенной птицей (Хомяков, 1900), в большинстве случаев она также гнездилась отдельными парами или небольшими колониями, три из которых в 1935—1946 гг. располагались в низовьях р. Пры. В конце 30-х и начале 40-х годов, вследствие рубки лесов, а затем и организации лесосплава, в поселениях серых цапель стали наблюдаться значительные перегруппировки. Колонии в низовьях р. Пры

исчезли (две — в 1937 г., одна — в 1947 г.). И в это же примерно время стала формироваться большая колония в пойме Оки близ с. Терехово, в которой в 1956 г. насчитывалось 266 гнезд с 240—250 гнездящимися парами цапель (Сапетин и Галушин, 1958). Колония эта как редкий памятник природы охраняется. В настоящее время частота встреч серой цапли в Рязанской обл. = 5.5.6.0, местами же = 6.7.8.0.

Как уже упоминалось, серая цапля гнездится на высокоствольных деревьях. Но там, где ее не беспокоят, строит гнезда и на низких, как это имело место у Деденова монастыря. Как исключение в Московской обл. ее гнезда могут располагаться и на земле. Так, летом 1954 и 1955 гг. в районе Звенигорода, на одном из островков р. Москвы, несколько гнезд серых цапель было устроено непосредственно на земле (Ширяев, Галактионова, Жуковичкина)¹. Такое гнездование представляет особый тип поселения серых цапель, крайне редкого в средней полосе и обычного в зоне открытых сухих ландшафтов.

Весной серая цапля прилетает рано. В 1925—1930 гг. первые весенние ее особи в долинах рек Сейма и Свапы в Курском крае появлялись между 20.III—6.IV, пролет же одиночных продолжался до 15—20.IV; в Мещере Рязанской обл. в 1940—1956 гг. первые цапли отмечены 3.IV—21.IV, пролет шел до начала мая; в Московской обл. их прилет частично совпадает с появлением первых проталин и проходит 25.III — 15.IV; в Переславщине в 1930—1935 гг. пролет зарегистрирован в период между 7.IV—18.IV. При возврате холодов и снегопадов обычно наблюдается обратный лет этих птиц по южным румбам компаса.

К гнездованию серые цапли приступают примерно через 20—30 дней после прилета. Гнездовые явления растянуты на сроки в 20—30 дней. Первыми строят гнезда старые и взрослые птицы, занимающие лучшие, наиболее недоступные места. Двух-трехлетки, появляющиеся в колониях позднее, вынуждены довольствоваться для устройства гнезд краевыми или нижними ветвями деревьев. Начало ремонта старых гнезд и сооружения новых приходится в Курском крае на 15—20.IV; в Рязанской обл. — 18—25.IV; при этом строительный материал большей частью приносит самец, сооружение же гнезда осуществляется самкой.

Кладка: I (3) 4—5 (6) [48]. Первое яйцо в гнездах в долине среднего течения Оки находят 30.IV—12.V. Насиживание длится около 25—26 суток. Недавно выклюнувшиеся птенцы (одно-двухдневные) в Рязанской Мещере найдены 25.V и 6.VI 1944. Выкармливание продолжается 40—50 дней. Слетки в бассейне р. Свапы в Курском крае в 1925—1930 гг. появлялись с 21.VI по 1.VII. Последние молодые покидали гнезда 12—25.VII. Первые дни после оставления гнезда вся семья держится вместе, но вскоре молодняк переходит к самостоятельному существованию и начинает кочевать по водоемам. Следует отметить, что не принимающие участия в размножении одно- и двухлетки мелкими стайками кочуют по речным долинам с весны до осени.

Отлет с мест гнездовых и пролет северных популяций серой цапли в средней полосе проходят исподволь и мало заметно. Держащиеся по отмелям и речным островам группы в 3—5—8—11 особей постепенно редуют и птицы отлетают в разных направлениях, что в Рязанской обл. начинается с 30.VII—10.VIII. Отсюда большая часть их перемещается в верхние части бассейна Оки, меньшая — в южнее расположенные части бассейна Волги (в Пензенскую, Саратовскую и другие области).

¹ «Вечерняя Москва», 23. VII 1955, № 173 (9613).

Примерно в такие же сроки отлетают эти птицы и из Московской обл.

Массовый пролет в средней полосе идет между 15.VIII—15.IX. Осенью серые цапли исчезают из Переславщины 13.IX—12.X (Птушенко, 1937), из Рязанской обл. — 20.IX—2.X (Хомяков, 1900), из Московской — 13.IX—3.XI; из Курского края — 19.IX—10.XI (Дементьев, 1953; Исаков, 1957).

Питаются серые цапли в средней полосе преимущественно низшими позвоночными — рыбами и амфибиями, собираемыми летом большей частью в пересыхающих и мелеющих после разлива болотах и лужах, а позже, в начале осени, — на илистых и песчаных речных мелководьях. Пищу добывают утром и вечером, реже в середине дня. Птенцам пищу в июле приносят 3 раза в день, отлетая от гнезд для сбора корма на расстоянии до 10 км. Средний вес пищи, поедаемой птенцом за день, равен 200 г. Судя по остаткам добычи в гнездах и под ними, а также по отобраным у птенцов порциям корма, их пища в июле состоит на 90% из рыбы (мелких щурят, окуньков, плотвичек) и на 10% из амфибий (озерной и остромордой лягушек). В желудках же взрослых птиц кроме этих видов корма бывают еще остатки грызунов (рыжей лесной полевки, водяной крысы) и водных насекомых (взрослых и личинок). Веснами серые цапли вместе с коршуном, бороном и серыми воронами иногда кормятся на свалках, что часто можно было видеть на окраинах Москвы, когда там существовали их колонии.

Имеющиеся в нашем распоряжении данные по питанию недостаточны для выяснения хозяйственного значения серой цапли. Принимая во внимание редкость этой птицы в настоящее время в Московской и некоторых смежных областях, а также то, что она вылавливает главным образом сорную рыбу, не используемую человеком, можно полагать, что серая цапля в средней полосе особого вреда рыбному хозяйству не приносит. В то же время пока остается невыясненной роль серой цапли в распространении среди рыб паразитических заболеваний. До некоторой степени она может быть вредной лишь на рыбохозяйственных прудах, где скопляется осенью в период своих кочевок и перелетов.

Род Выпь — *Botaurus* Steph.

Выпь — *Botaurus stellaris* L., **Северная выпь** — *Botaurus stellaris stellaris* L. [0.2.3.0.]. Выпь распространена по всей средней полосе и в небольшом количестве найдена в Московской, Ярославской, Рязанской и Калининской областях, в том числе на Рыбинском водохранилище. При осушении лугов и болотистых пространств численность ее заметно падает, но выпь легко расселяется и занимает новые заболоченные луга, возникающие в речных долинах на местах сведенных лесов, а также растающие надводной растительностью окраины и острова искусственных водохранилищ. В связи с этим численность ее в пойме Оки в 1936—1944 гг. местами оказалась выше, чем в 1860—1878 гг. (Щепотьев, 1879).

Гнездится в густых зарослях надводной растительности по краям различных водоемов и заброшенных торфоразработок, а также в мелком ольшанике на болотах (Дивов, 1866).

Первые прилетные в Московской обл., в зависимости от хода весны, появляются 12—30.IV. Вскоре после прилета выпи на утренних, вечерних зорях и по ночам слышится ее «буханье», по которому удается выяснить распределение и численность этой птицы в местах гнездования. Разгар этого крика приходится на время с 25.IV по 20.V. Первое отложенное яйцо в Московской обл. найдено 14.V 1925, в Переслав-

щине — 20.V 1935. Другие детали размножения не выяснены вследствие скрытного, ночного образа жизни этой птицы, почти не взлетающей в гнездовой период и разыскивающей добычу в густых зарослях своих местобитаний.

Ежегодно с 20—25.VII в Московской обл. в связи с появлением самостоятельного молодняка численность выпи несколько возрастает: эта птица начинает появляться там, где в гнездовой период ее не было, а в сумерках и по ночам чаще поднимается в воздух. Слабо выраженный осенний ее пролет здесь начинается 13—20.IX и заканчивается 30.IX—10.X; последние птицы попадают до 20.X.

Питается разными мелкими позвоночными и беспозвоночными. Состав ее кормов ни в Московской, ни в других областях средней полосы детально не выяснен. На осенних кочевках и перелетах встречается у рыбаководных прудов и на водоемах близ рыбацких поселков.

Род Волчок — *Ixobrychus* Billb.

Волчок — *Ixobrychus minutus* L., **Северный волчок** — *Ixobrychus minutus minutus* L. [0.2.3.0.]. Волчок широко распространен по средней полосе, но численность его не велика. Как и выпь, он расселяется вдоль речных пойм, по заболоченным лугам, возникающим на местах уничтоженного леса.

Заселяет заросшие ивняком и высокой надводной растительностью побережья различных водоемов и болот. Охотится, подобно выпи, в пределах своих гнездовых станций, но поднимается в воздух чаще, чем последняя и поэтому более заметен.

Весной в Московской обл. появляется в период с 11.IV по 5.V. Гнездо строит в ивняках или на заломх крупностебельных надводных растений (Дивов, 1866). Размеры гнезда: Д=180—210, д=60—70, В=120—130, г=25—30. Кладка: I(6) 7(8) [24—48]. Сроки гнездовых явлений в области не установлены. Слетки появляются 15—28.VII.

В августе численность несколько повышается за счет самостоятельного молодняка, приступающего к кочевкам, — сначала местным, затем более отдаленным. Отлет начинается с 13—16.VIII, основная масса птиц исчезает в сентябре, одиночные особи иногда задерживаются до 15.X.

Особенности питания в Московской обл. недостаточно выяснены, но в основном пища состоит из насекомых, моллюсков и мелкой рыбы, подбираемой птицами в высыхающих лужах.

Род Кваква — *Nycticorax* Forst.

Кваква — *Nycticorax nycticorax* L., **Восточная кваква** — *Nycticorax nycticorax nycticorax* L. [V.0.VII.0.]. Населяет степную и лесостепную зоны, доходя до северных границ Курской, Орловской и Воронежской областей. Весной, летом и осенью изредка залетает в Калининскую (Третьяков, 1940) и Московскую области. В последней была добыта: 1) осенью 1896 или 1897 г. в долине Оки на территории б. Зарайского у.; 2) в середине сентября 1899 г. в окрестностях д. Подсолнечной близ Сенежского озера; 3) в это же время в 1899 г. в пойме р. Москвы (Лоренц, 1902); 4) 27.VII 1907 в долине р. Яузы близ д. Леоново; 5) в первом десятилетии текущего века на территории б. Подольского у.; 6) весной 1924 г. на территории б. Дмитровского у. (Г. И. Поляков).

Белый аист — *Ciconia ciconia* L., **Европейский белый аист** — *Ciconia ciconia ciconia* L. [VII.0.VIII.0.]. В процессе своего расселения на восток белый аист с конца прошлого столетия проник в Курский край, в Калужскую и Смоленскую области. В последней расширение границ его ареала в восточном направлении происходило довольно быстро (Граве, 1912). Неоднократно белый аист залетал и в Московскую обл., где впервые был отмечен К. Ф. Рулье в 1841 г. (Судиловская, 1961). В 1889—1891 гг., по сообщению Н. Ю. Зографа, пара этих аистов загнездилась на территории б. Подольского у. (Сатунин, 1895), но в последующие годы не наблюдалась здесь. В апреле 1890 г. залет этой птицы отмечен в окрестностях ж.-д. ст. Голицыно (Logenz, 1893); 20.IV 1892 — в долине р. Дубны близ д. Никулино (Поляков, 1924). В 1892—1897 гг. одиночный аист ежегодно появлялся в долине р. Яхромы близ впадения в нее р. Пешноши и обитал здесь с весны до осени (К. А. Граве). Часто залетали белые аисты на территорию области в 1914 и 1915 гг., затем в 1941 и 1942 гг., что было связано с происходившими западнее Москвы военными действиями. Залеты аистов в Московскую и Рязанскую области отмечены и в другие годы, но каждый раз появление этих заметных крупных белых птиц заканчивалось их отстрелом (Поляков, 1924). И только со времени запрета весенних охот белый аист смог беспрепятственно появляться во всех областях средней полосы. Мы не располагаем сведениями по всей Рязанщине, но в один только Ижевский р-н в 1955—1958 гг. белый аист залетал 8 раз; в пределы Окского заповедника и его ближайших окрестностях — 7 раз. В заповеднике пара аистов пыталась даже загнездиться. Другая неудачная попытка устроиться на гнездовье отмечена весной 1941 г. на Шошинском плесе Московского моря (Третьяков, 1947).

На территории Курского края белый аист вполне прижился, хотя он здесь и не пользуется таким покровительством, как на Украине, почему и гнездится преимущественно на деревьях.

Черный аист — *Ciconia nigra* L. [0.0.VI.0.]. Популяция черного аиста в средней полосе характеризуется спорадичностью распространения, редкостью гнездования и своей крайней скрытностью. В первой половине XVIII в. черный аист встречался чаще и гнезвился в Московской обл. (Menzbier, 1881—1883), но уже давно на ее территории появляется только случайно. Его залеты сюда отмечены: в 60-х годах прошлого столетия — в приустьевое пространство р. Нары (Мензбир, 1895); в первой декаде сентября 1890 г. — в окрестности пос. Мытищи (Logenz, 1893); в 1920 г. — в бассейн р. Гжели (А. и С. Огнев, 1926) и 3.IX 1957 — в верховья р. Нары. В настоящее время черный аист еще гнездится в Калининской обл. (0.3.2.0.), в бассейнах рек Клязьмы во Владимирской (0.4.2.0.) и Пры в Рязанской (0.4.4.0.).

Остановимся на некоторых особенностях образа жизни этой птицы в Рязанской обл., на территории которой черный аист впервые был найден в южной Мещере близ д. Кельцы (Туров, 1925). Весной на места гнездовий черный аист прилетает и осенью улетает из них по ночам, так как за время существования Окского заповедника, где велись над ним наблюдения, его появление и исчезновение ни разу не было замечено днем. В южной Мещере показывается между 15 и 21.IV (17.IV 1941, 18.IV 1946 и 23.IV 1940 в низовьях р. Пры уже находился в своих гнездовых стациях).

В Окском заповеднике пара от пары располагается в 4,5—6,5 км. Гнездится в старых высокоствольных разреженных насаждениях со слабо развитым подлеском и всегда вблизи небольших водоемов и болот. Гнездо строит на высоких деревьях из кусков сосновых или березовых сучьев, укладывая более толстые из них в его основание, тонкие — в верхние части и скрепляя их комьями земли. В отстроенных новых или подправленных старых гнездах всегда сначала имеется неглубокий лоток, выстланный различными мхами, отчасти сухими стебельками травянистых растений. Позже лоток постепенно заполняется остатками пищи птенцов и затапывается. Размеры гнезд: $D=1180-1500$, $d=1000-1300$, $r=0-50-70$, $B=360-800$.

Кладка: I (3) 4—5 [48]. Самка и самец поочередно насиживают кладку со времени снесения первого яйца в течение 33—38 суток. Птенцы выклевываются постепенно в продолжение 6—8 суток, почему и оказываются разновозрастными. На 15-е сутки младшие из них весят 500 г, старшие — 1250 г. На 30-е сутки младшие птенцы достигают размеров выпи, но оказываются все еще меньше старших. На 50-е сутки разница в весе птенцов снижается до 200 г, а слетки оказываются одинаковыми и по весу, и по размерам. Из регулярно посещаемых наблюдателями гнезд вылетает обыкновенно птенцов меньше, чем было отложено яиц, а средний процент гибели в таких случаях (по 9 наблюдениям) равен 5,8%. В непосещаемых людьми гнездах процент гибели всегда меньше или он равен 0. За пять лет наблюдений в Окском заповеднике птенцы покидали гнезда между 26.VII и 10.VIII. По вылете молодых вся семья днем держится вместе, птенцы на ночь возвращаются в гнездо, а родители ночуют близ них, на соседних деревьях.

Из заповедника аисты исчезают 12.VIII—31.VIII—5.X (13). Летят на зимовки в южных направлениях, о чем можно судить по возвратам меченых птиц. Так, аист, окольцованный в Окском заповеднике 19.VII 1955, оказался в сентябре того же года в Саратовской обл.; окольцованный 29.VI 1955, найден 15.VIII 1956 на р. Ковде Пензенской обл.; окольцованный 19.VIII 1956, убит 25.IX 1956 на оз. Чолипа Грузинской ССР.

Взрослые птицы добывают пищу преимущественно в лесу, в редких случаях — на открытых лугах. Питаются и выкармливают птенцов главным образом щурятами и व्यюнами, отчасти амфибиями, вылавливая всех их в высыхающих лесных водоемах (озерах, болотах, лужах) или в небольших мелеющих старицах у окраин леса. В зависимости от характера, высоты разлива и процесса летнего обмеления лесных водоемов в разные годы в кормах птенцов преобладают то щурята, то व्यюны. В июле и августе 1955 г. рацион птенцов на 90,6% состоял из рыбы (в्योंнов — 57,3%, щурят — 33,3%), на 9,4% из амфибий (озерной и остромордой лягушек). Примерно 30-суточным птенцам взрослые доставляют корм 3—4 раза в день, отрывают его в лоток гнезда, птенцы же сами разбирают принесенную добычу. Суммируя данные по питанию, можно сказать, что своей рыбацкостью черный аист никакого вреда не причиняет, так как использует рыбу в местах, где она практически не добывается, а редкость этой птицы в европейской части СССР обязывает беречь и охранять ее самым действенным образом.

ОТРЯД ГУСЕОБРАЗНЫЕ — ANSERIFORMES¹

СЕМЕЙСТВО УТИНЫЕ — ANATIDAE

Род Лебедь — *Cygnus* Bechst.

Лебедь-кликун — *Cygnus cygnus* L., **Материковый лебедь-кликун** — *Cygnus cygnus cygnus* L. [IX.0.IX.0.]. В Московской и сопредельных областях средней полосы в настоящее время лебеди-кликуны встречаются изредка, не регулярно и только в период пролетов. Весной при ясной погоде они высоко и без остановок проносятся над территорией области, в ненастье же летят ниже, а иногда и присаживаются на полыньях, речных разливах, оттаявших закраинах озер, на карьерах торфоразработок и даже на прудах. Появляются вслед за освобождением ото льда малых рек. Первые весенние пролетные отмечены 15.III—5.IV—18.IV (11). Значительная амплитуда их пролета зависит от различий в сроках вскрытия водоемов в разные годы. В Московской обл. пролет заканчивается к 15—28.IV, но севернее, например в низовьях рек Шексны и Мологи, кликуны могут задерживаться до 5—15.V (Исаков и Распопов, 1949).

В недалеком прошлом гнездились в ряде мест средней полосы: в Московской обл. — до конца 70-х годов прошлого века (Мензбир, 1879; Menzbier, 1881—1883); в Рязанской — до 1876—1885 гг. (Павлов, 1879; Хомяков, 1900); в б. Покровском у. Владимирской обл. — до 1912 г. (Кудрявцев, 1910—1912); в Молого-Шекснинской низине — вплоть до начала текущего столетия (Исаков, 1949). Имеются данные, что в Калининской обл. кликуны гнездились еще в 1934—1939 гг. (Третьяков, 1940).

Осенью кликуны изредка, непостоянно, в одиночку или небольшими группами 8.X—14.X—20.X (12) показываются в Московской, также в Рязанской областях и в последней задерживаются иногда до двух недель (Окский заповедник, в 1940—1944 гг.). Отставшие в Московской обл. попадались до 3.XI—2.XII (Сабанеев, 1874; Сысоев, 1883).

Тундровый, или малый, лебедь — *Cygnus bewickii* Yagr., **Западный тундровый лебедь** — *Cygnus bewickii bewickii* Yagr. [0.0.V.0.]. В качестве редкой, случайно залетной птицы малый лебедь отмечен в Московской обл. рядом авторов (Сабанеев, 1866; Menzbier, 1881—1883, Мензбир, 1895; Сатунин, 1893, 1895; Poljakoff, 1909; Бианки, 1922), в том числе и Г. И. Поляковым (1910, 1916а, в), который тем не менее впоследствии, в 1924 г., исключил этого лебедя из списка местных птиц за отсутствием, по его мнению, достоверно добытых здесь экземпляров.

¹ Гусеобразные приведены по системе Делякура и Майра (Delacour and Mayr, 1945).

Однако малый лебедь определенно был найден в соседних Калининской и Смоленской областях (Бианки, 1922) и добыт в Курской (Мензбир, 1895). Эти находки свидетельствуют о случайных залетах малого лебедя в среднюю полосу и косвенно подтверждают прежние указания (Сабанеев, 1866; Мензбир, 1895) о нерегулярных появлениях этой птицы в прошлом столетии в Московской обл.

Лебедь-шипун — *Cygnus olor* Gm. [V.V.V.0.]. Как и малый лебедь, шипун был исключен Г. И. Поляковым (1924) из списков птиц Московской обл., хотя прежде в 1910 и 1916 гг. им приводился для нашего края. Следует отметить, что о случайных залетах шипуна в Московскую обл. было известно не только авторам, цитированным Поляковым (Сабанеев, 1866; Menzbier, 1881—1883; Сатунин, 1893), но и значительно раньше их, — профессору К. Ф. Рулье. Поэтому мы, как и другие (Судиловская, 1961), полагаем, что в качестве случайно залетной птицы шипуна следует оставить в авифаунистических списках Московской обл., тем более, что он был найден на смежных территориях — в Смоленской (Бианки, 1922), Тульской (Мензбир, 1879; Сушкин, 1891), а также в Орловской областях (Мензбир, 1895). Ожидать же, на что рассчитывал Г. И. Поляков, повторных залетов шипуна к нам в настоящее время, когда популяции этой птицы крайне разрежены, а ареал чрезвычайно сократился, нет никаких оснований. С другой стороны, нельзя не принимать во внимание и авторитетных сообщений Мензбира, Бианки и Рулье, несомненно имевших веские основания для включения этой редкой птицы в состав фауны птиц Московского края.

Род Гусь — *Anser* Briss.

Серый гусь — *Anser anser* L. [4.0.3.0.]. В незначительном количестве серый гусь встречается только в периоды миграций в Московской, Рязанской, в южной части Ярославской, а также в Ивановской областях. Севернее, в бассейнах рек Шексны и Мологи, он более многочислен: в низовьях этих рек весной 1940 г. его количество составляло примерно 30—40% особей всех видов пролетавших здесь гусей (Исаков и Распов, 1949).

Во всех областях средней полосы самые ранние особи этого вида начинают появляться в то время, когда снег сходит с полей: в Рязанской — 26.III—8.IV—18.IV (11), в Московской — первые пролетные отмечены 26.III 1876 и 26.III 1882 (Сатунин, 1895); самый пролет проходит в период между 7—21.IV, иногда же затягивается на весь апрель и часть мая. Примерно в эти же сроки серых гусей регистрируют и на Московском море. В 1940 г. первые весенние серые гуси показали здесь мелкими группами по 3—6 птиц 18.IV. В наибольшем количестве, стаями по 30—40 птиц и до 300—500 особей в день, пролетали в промежуток между 1—10.V, задерживаясь на водохранилище иногда на двое-трое суток (Третьяков, 1947). Такие задержки наблюдаются в тех случаях, когда на пути этих птиц севернее Московского моря возникают неблагоприятные погодные условия. При этом в начале пролета гуси вылетают кормиться на озими, а позже — на освободившиеся от полых вод луговые гривы.

Осенью пролетают в меньшем количестве. Передовые птицы в Рязанской обл. показываются 12.IX—1.X—13.X (11). Пролет на Московском море в 1939—1941 гг. проходил 1—10.X. Последние пролетные серые гуси в Московской обл. отмечены 23.X, в Рязанской — 11.XI.

В недавнем прошлом серый гусь гнезился по непроходимым болотам средней полосы: в Тульской и Московской областях — до 70-х го-

дов прошлого столетия (Мензбир, 1879; Menzbier, 1881—1883; Сушкин, 1891)¹; в Ярославской близ оз. Плещеева — до 1919 (Варенцов, 1919; Птушенко и Гладков, 1933). В б. Ряжском у. и в восточной части Егорьевского у. Рязанской обл. был обыкновенен на гнездовье до конца 70-х годов прошлого столетия (Хомяков, 1900). Но на Мещерских озерах разбросанные на больших расстояниях одна от другой отдельные пары серых гусей гнездились до 1951 г. Во Владимирской обл. гнездящиеся серые гуси встречались и позже: в пойме р. Клязьмы, в окрестностях г. Вязники, в 1959 г. были найдены 3 гнездящиеся пары серых гусей (Крошкин, 1959).

Работы последних лет (Валюс, 1959, 1962; Валюс и Ларионов, 1960; Ларионов и Валюс, 1954; Исаков, 1955) свидетельствуют о том, что реакклиматизация серого гуся возможна и на водоемах средней полосы.

Белолобый гусь — *Anser albifrons* Scop., **Западный белолобый гусь** — *Anser albifrons albifrons* Scop. [5.0.4.0.]. Белолобый гусь — пролетная птица средней полосы, весной встречающаяся чаще, чем осенью. Обычен в Московской, Рязанской и в южной части Ярославской обл.

Первые весенние пролетные особи в Московской обл. показываются в разные числа апреля уже после того, как с полей сойдет почти весь снег. На Московском море весной 1940 г. белолобые гуси появились 24.IV, в массе пролетами 5—6.V, менее интенсивно летели до 15.V. Пролет их прекратился к тому времени, когда на берегах водохранилища и на его островах высота травы достигла 12—15 см, что можно считать сигнальным фактором для продолжения перелета (Третьяков, 1947).

Осенью в Московской и Рязанской областях изредка и в незначительном количестве пролетают в период между 2—20.X (14.X 1874; 20.X 1876; Сабанеев, 1875, 1877). Несколько чаще встречаются в осеннее время на Шошинском плесе Московского водохранилища, где в 1940 г. были довольно обычны. В пойме Оки, там, где наиболее развита сеть стариц среди обширных лугов, белолобые гуси иногда в теплые осени задерживаются до 14—23.XII (Хомяков, 1900).

Весной белолобый гусь кормится побегами травянистой растительности сначала на крупных островах среди разливов, а позже, после спада вод, на мелких островках, только что показавшихся из-под воды. Осенью по ночам летает на овсяную стерню, где подбирает опавшие зерна овса или же кормится на луговой отаве.

Пискулька — *Anser erythropus* L. [0.0.VII.0.]. Пискулька — редкая, неправильно пролетная птица средней полосы. Найдена в Московской, Рязанской, южной части Ярославской и Владимирской областях. Несколько чаще встречается западнее — в Калининской и Смоленской областях.

Весной не отмечена в Московской обл. В Рязанской — пролетает в промежуток времени между 10—25.IV, последние птицы весной наблюдались 30.IV. На осеннем пролете встречается чаще и несколько раз была добыта в Московской обл. (Lorenz, 1892; Птушенко, 1952).

Гуменник — *Anser fabalis* Lath., **Западный тундровый гуменник** — *Anser fabalis fabalis* Lath. [5.0.3.0.]. Гуменник — пролетная птица сред-

¹ В Московской обл. серый гусь отдельными парами гнезвился и позже — до 20-х годов текущего столетия. В нашей охотничьей литературе имеется сообщение о гнездовании пары этих птиц на оз. Чистом, в окрестностях ж.-д. станции Кудиново летом 1922 г. Гусям удалось здесь вывести молодых, но к началу осени все они: и выводок, и старики — были перебиты местными охотниками (Г. И. Поляков).

ней полосы. В Московской обл. и к северо-востоку от последней встречается примерно в таком же количестве, как и белолобый гусь.

Первые весенние гуменники в одиночку, по 2—3 показываются с появлением проталин на полях и в Московской обл. были отмечены 26.III—11.IV—29.IV (20) (Долгошов, 1947). Валовой пролет идет здесь 25.IV—5.V. Примерно в эти же сроки пролетает гуменник и на Московском море, где иногда останавливается для отдыха и кормежки на крупных островах. При задержках, вследствие непогоды, по ночам вылетает на озими.

Первые осенние птицы в Московской обл. появляются 28—29.IX, валовой пролет наблюдается 1.X—8.X—21.X (10) (Долгошов, 1947). Последние пролетные отмечены 3.X—23.X—12.XI (12).

Род Казарка — *Branta* Scop.

Краснозобая казарка — *Branta ruficollis* Pall. [0.0.V.0.]. Эта птица лишь случайно залетает в среднюю полосу, где достоверно добыта несколько раз: в Пензенской обл. (Птушенко, 1952), в Тульской (Сушкин, 1891), в Рязанской (Туров, 1925), в Московской (Сабанеев, 1877) и, наконец, в Калининской обл. (Третьяков, 1940). Встречаются одиночные особи или же мелкие стайки, отклонившиеся к западу от своих нормальных пролетных направлений.

Чернозобая казарка — *Branta bernicla* L. [0.0.V.0.]. Имеются два сообщения о залете чернозобой казарки в Московскую обл. в 60-х годах прошлого столетия. Первое принадлежит Л. П. Сабанееву (Сабанеев, 1866), второе — Ф. К. Лоренцу (Lorenz, 1892); оба эти сообщения не подтверждены добытыми экземплярами. Однако, судя по описанию, Лоренц, несомненно, видел стаю этих птиц на вечерней тяге в один из 60-х годов, весной.

Сведения о появлениях белого гуся — *Anser caerulescens* L. в Московской обл. (Сабанеев, 1866; а также словесные сообщения охотников) не подтверждены добытыми экземплярами. Особенности же ареала этой птицы побуждают считать маловероятной возможность ее залета в среднюю полосу. В такой же степени недостоверны и сообщения о залете в Московскую обл. белошей казарки — *Branta leucopsis* Bechst. (Сабанеев, 1866).

Огарь — *Tadorna ferruginea* Pall. дважды был добыт в южной части Ярославской обл., на оз. Ростовском (Неро): в 1-й раз в сентябре 1908 г., во 2-й — 1.VIII. 1927 В. А. Федосеевым (Ржевский, 1927). В 1940 г. огарь наблюдался в Молого-Шекснинском междуречье (Исаков и Распопов, 1949). Что касается встреч поганки — *Tadorna tadorna* L., то эта птица залетала лишь южнее средней полосы — в Харьковскую обл.

Род Утка — *Anas* Linn.

Свиязь — *Anas penelope* L. [5.2.6.0.]. В настоящее время южная граница ареала свиязи в средней полосе проходит несколько севернее южной окраины подзоны смешанных лесов. В прошлом же столетии свиязь занимала не только всю эту подзону, но и выходила к югу за ее пределы. Она была обыкновенной гнездящейся птицей Московской обл. (Menzbier, 1881—1883; Lorenz, 1892; Сабанеев, 1874), местами гнездилась в Тульской (Мензбир, 1879; Сушкин, 1891), Орловской (Daniloff, 1864) и даже в Курской областях (Рязанцев, 1928)¹.

В 1900—1910 гг. в Московской обл. свиязь встречалась в небольшом числе только на пролетах и нигде не была достоверно обнаружена:

¹ Хотя в 20-х годах текущего столетия свиязь отмечена гнездящейся птицей Курского края (Рязанцев, 1928), тем не менее надо полагать, что это указание относится или к концу XIX или же к началу XX в., так как нигде в бассейнах рек Свапы и Сейма ни одним из авторов в 1923, затем в 1926—1930 гг., ни Г. И. Поляковым в 1925 г. она не найдена на гнездовье, но в то же время была обыкновенна на пролетах.

на гнездовье. Г. И. Полякову во время постоянных летних охот в этот период попадались только одиночные самцы и лишь один раз ему удалось добыть одну «холостую» самку (Поляков, 1910)¹. То же самое наблюдалось и в Рязанской обл., когда за все летние сезоны с 1940 по 1961 г. в Окском заповеднике и на прилежащих к нему территориях Южной Мещеры неоднократно бывали отмечены больные и раненные весной птицы или же одиночные линяющие самцы. В 1955 г. в Подмоскowie часть пролетных особей задержалась в верховьях р. Нары на Нарских прудах и оставалась здесь все лето, что дало повод считать связь загнездившейся здесь в этом году. Эти сведения подтверждаются последними отчетами охотустроительной экспедиции РСФСР (Е. Е. Сыроечковский) о ежегодном появлении на Нарских прудах 6—8 выводков и к осени 40—60 местных особей связи, что все же требует проверки дальнейшими наблюдениями. Принимая во внимание прежние сведения о былом гнездовании связи в средней полосе, о последующем снижении численности и об исчезновении ее из ряда гнездовых мест, можно полагать, что одновременно с общим осушением территории подзоны смешанных лесов в европейской части СССР, южная граница ареала этой птицы в средней полосе в настоящее время сдвигается к северу.

Весной первые пролетные стайки связи в Московской обл. показываются 23.III—15.IV—1.V (12), основная масса пролетает в период с 16.IV по 10.V, последние пролетные исчезают к 17.V. Одиночные же ослабевшие или раненные птицы, а также отдельные линяющие самцы иногда задерживаются на все лето. На Московском море в разгар весеннего пролета по вечерам перед заходом солнца с зеркала водохранилища поднимаются стайки связей по 50—60—70 птиц и летят в северо-восточном направлении ночами; прилетающие же с юго-запада к рассвету опускаются на удобные для дневки водоемы (Третьяков, 1947).

Осенью передовые птицы у нас появляются с 1.IX; средней силы пролет проходит между 9—30.IX; последние мелкие стайки и одиночные птицы встречаются до 15.X. Но однажды связь была отмечена даже 2.XII 1874 (Сабанеев, 1875). Осенью летят не только ночью, но и в светлое время суток, что можно связать с распугиванием уток охотниками.

Серая утка — *Anas strepera* L., **Восточная серая утка** — *Anas strepera strepera* L. [0.3→2.3.0.]. В европейской части СССР ареал серой утки вдается с юга в подзону смешанных лесов, где его северная граница пересекает Смоленскую, Калининскую, Ярославскую и Владимирскую области. Проникновению серой утки в эту подзону, несомненно, содействовали разрежение лесных массивов, расчистка пойма, увеличение в них открытых пространств и разработка торфяных болот.

Сравнивая показания старых авторов, изучавших авифауну средней полосы (Сабанеев, 1866; Menzbier, 1881—1883; Lorenz, 1892), нельзя не прийти к заключению, что и без того незначительная численность этой редкой птицы на протяжении последнего столетия постепенно снижается. Помимо такого медленного процесса наблюдаются и резкие колебания численности серой утки в отдельные годы. При высо-

¹ В 1924 г. на основании указаний В. Л. Бианки (1922) и материалов рукописи К. А. Воробьева Г. И. Поляков (1924) пришел к выводу о редком гнездовании связи в Московской обл. Но ни Бианки, ни Воробьев никаких новых конкретных данных по гнездованию здесь этой птицы не приводят и в своих заключениях основываются лишь на относящихся к прошлому столетию работах Мензбира (Menzbier, 1881—1883; Мензбир, 1895) и Лоренца (Lorenz, 1892).

ком, длительном разливе и при мокром летнем сезоне количество серых уток в августе значительно меньше, чем в годы с низким, быстро спадающим половодьем и засушливым летом. Так, в относительно сухие 1937 и 1946 годы в Московской обл. групповая встречаемость серой утки составляла около 4%, а в дождливые 1943 и 1952 годы не превышала 2%. Значительно падает численность серой утки также после сильных холодов и обильных снегопадов на местах ее зимовок. После суровых зим в южной и юго-западной Европе в 1949/50 и 1954/55 гг. численность этой птицы в средней полосе значительно снизилась, но уже в 1951—1965 гг. местами (например, в бассейне среднего течения р. Оки) снова стала повышаться (Приклонский, 1965).

Появляется серая утка в Московской обл. в период между 3—17.IV и первое время держится мелкими группами или парами по разливам, а после спада полых вод занимает пойменные старицы, побережья крупных озер и водоемы заброшенных торфоразработок.

Детали размножения этой утки вследствие ее редкости и спорадичности распространения в Московской обл. не установлены. Цикл ее репродуктивного периода проходит примерно на две недели позже, чем у кряквы (Сатунин, 1895). Гнезда с насиженными яйцами найдены 10.VII 1907 на оз. Нерском и 23.VII 1907 в карьерах Ногинского р-на (Поляков, 1910). Хлопунцы отмечены 10.VIII 1960 на оз. Шатурском.

Отлет с мест гнездовий наблюдается с 25.VIII по 20.X (25.VIII 1957; 11—20.X 1874, 12.X 1875 и 18.X 1876 — Сабанеев, 1875, 1876, 1877).

Кряква — *Anas platyrhynchos* L., **Материковая кряква** — *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L. [7.5.7.0—1.]. Во многих местах Московской обл. кряква составляет до 25—30% общего количества всех гнездящихся благородных уток¹. Обычна во Владимирской, Рязанской и южной части Ярославской обл. Распределена неравномерно; в Московской обл. чаще всего встречается вдоль краев водохранилищ, их островов и по заросшим надводной растительностью берегам глухих озер. В таких местах в июне на 10 км береговой линии приходится от 0,5 до 2,0 гнездящихся самок. Летом 1935 г. была многочисленна по мелководьям Московского моря, но гнезд ее в некоторых местах было меньше, чем у шилохвосты, чирка-трескунка и широконоски (Третьяков, 1947). В пойме Оки близ Окского заповедника летом 1959 г. на 10 км маршрута встречалось от 0,9 до 3,8 ее гнезд.

За последние 100 лет численность кряквы как в Московской, так и в смежных с ней областях уменьшилась примерно в 10—15 раз. Даже в 1882—1909 гг. она еще изобиловала по окраинам Москвы вдоль рек Сетуни, Сосенки, Лихоборки, Яузы; гнездилась у Черкизовского, Царицынских прудов, по болотам у Воробьевых гор, также около Шелепихи, Потылихи и в других, примыкающих в то время к столице местах (Кожевников, 1904; Кудрявцев, 1910). В 1900—1910 гг. на 10 км береговой линии водоемов Фаустовского расширения в июле встречалось до 8—20 выводков крякв. В области не было такой мельничной запруды, около которой не водили бы утят одна две кряквы (Кудрявцев, 1911).

Весной в Московской обл. появляется раньше других уток² — в

¹ То есть ее групповая встречаемость равна 25—30%. Изредка среди популяции местных крякв встречаются ее помеси с другими утками. Так, 20.VI. 1908 в Заболотье (б. Дмитровский уезд) добыт гибрид между кряквой и шилохвостью (Поляков, 1908). Московская популяция кряквы линяет на местах гнездовья, что согласуется с наблюдениями, проведенными в окрестностях Москвы (Ларионов, 1953; Таманцева и Шеварева, 1954).

² При резких понижениях температуры и снегопадах, случающихся в это время, иногда наблюдается массовая гибель не успевших отлететь к югу крякв и других уток, что, в частности, отмечено в Рязанской обл. (Козлов, 1956).

период таяния снега на полях, образования на них проталин, появления заберег¹ и вскрытия мелких притоков рек Клязьмы, Москвы и Оки — 17.III—4.IV—19.IV (25)². Общее направление весеннего пролета кряквы — от западных и южных румбов компаса к восточным и северным. Поэтому у юго-западных границ области передовые кряквы показываются и пролетают на 2—3 дня раньше, чем у северо-восточных.

В первые дни прилета держится на вскрывающихся раньше других небольших речках, на промоинах, заберегах; в разгар пролета — на разливах, а позже — среди прибрежной прошлогодней надводной растительности. На Московском море в 1940 г. первые кряквы появились 13.IV, но пролетали над ним без остановок вплоть до 19.IV, когда водохранилище покрылось, наконец, водой. С этого дня на нем повсюду стали видны отдельные пары крякв (Третьяков, 1947).

Пик пролета наблюдается в разные годы между 9—25.IV и совпадает с периодом половодья. Постепенно ослабевая, пролет продолжается до 30.IV—6.V. Последние пролетные попадают иногда еще 10.V. Небольшие стаи крякв летят тупым углом или линией (иногда изломанной), большей частью по ночам со скоростью 60—70 км в час; при ясной лунной погоде — на высоте 100—300 м, в ненастье — ниже, выдавая себя свистом крыльев, звучащим как ясно слышимое «свихь... свихь... свихь». Однако перемещаются лишь от водоема к водоему и отдыхают по их мелководьям, проявляя при этом большую осторожность.

Хотя кряквы возвращаются к нам уже сложившимися парами и к размножению приступают раньше других уток (Спангенберг и Олигер, 1949), но репродуктивный их период растянут, так как в него постепенно включаются особи разных возрастов. Первыми с 23—29.IV к размножению приступают старые птицы³, затем — взрослые в возрасте не менее 2 лет 10 месяцев, а также особи, гнездящиеся в дуплах и на деревьях. Вслед за ними с 27. IV—6.V приступают к гнездованию взрослые поздних выводков, а также молодые, достигшие 11 месяцев жизни; последними с 7—16.V — молодые поздних выводков. Этот относительно стройный порядок нарушается весенней охотой на селезней, вследствие чего множество птиц принуждено формировать новые пары, на что требуется время и что вносит хаос и элементы случайности в репродуктивный цикл этого вида.

Для кряквы, как и для многих других гусеобразных, вопреки мнению большинства охотников, характерно постоянство пар, что с несомненностью доказано путем мечения птиц. У молодых, впервые принимающих участие в процессе размножения, формирование пар начинается задолго до весны и значительно раньше наступления их половой зрелости — у одних еще осенью на родине, у других — на зимовках. Весной на места гнездовья, как это было подчеркнуто выше, кряквы возвращаются хотя и в стаях, но уже сформировавшимися парами, которые при благоприятных условиях в дальнейшем остаются постоянными. Каждый год, разъединившись на время вывода молодняка и

¹ Заберег — узкая, длинная полоса воды, появляющаяся весной между берегом и льдом на реках и озерах.

² Указано и другое время появления крякв в Подмоскovie: 19.III—4.IV—21.IV (20) (Долгошов, 1947); средний многолетний срок прилета первых крякв в Московскую обл. определяется как 6. IV (Кайгородов и Вульф, 1927).

³ Что в некоторые годы наблюдается вскоре после прилета таких особей на места гнездовья.

летней линьки, самец и самка снова соединяются осенью или в пору перелета или же на местах зимовок¹.

В противоположность общераспространенному среди охотников мнению, селезень вместе с уткой выбирает место гнезда и хотя не принимает непосредственного участия в его сооружении, но находится поблизости, охраняет самку и гнездо от посторонних вторжений, а при опасности взлетает, делает круги над избранным местом и сигнализирует утке хриплым тревожным криком «рээп... рээп... рээп».

На широте Москвы кряквы приступают к откладке яиц 23.IV—6.V—16.V (10) при среднедекадной длине дня в 15 ч 28 мин (Ларионов, 1953, 1956), через 15—30 дней после первого появления крякв и через 10—15 дней после прилета местных.

В условиях Московского зоопарка оформилась своеобразная свободно живущая и хорошо летающая местная популяция крякв, в большинстве случаев начинающая откладку яиц в домиках² 20—29.III при тринадцатичасовой длине дня и относительно низкой температуре, в общем на месяц раньше, чем в природных условиях (Ларионов, 1953, 1956; Кудрявцев, 1961). Другая же часть этой популяции, гнездящаяся на земле³, к яйцекладке приступает 15—25.IV, т. е. почти в те же сроки, когда в природе в сухие, теплые и ранние весны начинают нести яйца старые кряквы.

На территории области формула кладки кряквы: I(7) 8—10 (11,12) [24—48]; вес яиц 48—54 г. В условиях же зоопарка — I(5,6) 7—10 (11—15) [24—48]; вес яиц 50—55 г, т. е. диапазон кладки шире, чем в природных условиях. К тому же некоторые самки зоопарковской популяции через 20—30 дней после гибели их первой кладки приступают в июне к вынужденной повторной, состоящей из (5,6) 6—7 (8,9) яиц (Кудрявцев, 1961). Такое явление в условиях природы бывает только у самок, потерявших кладки не позже I/3 VI, так как лишь такие утки успевают отложить оплодотворенные яйца пока самцы в первой декаде июня еще не отлетели на линьку в другие места. Остальные самки остаются холостыми, линяют много раньше других уток и первыми улетают на зимовки.

Как показывает формула кладки, интервалы между снесением отдельных яиц у кряквы достигают 24 ч. Однако у наиболее рано загнездившихся самок интервалы между откладкой первого и второго, иногда второго и третьего яиц равны 48 ч. Такой же длительности бывают интервалы и у самок, сносящих более 12 яиц (Кудрявцев, 1961). В Московской обл. к насиживанию кряквы приступают 1.V—15.V—27.V (10).

Длительность насиживания яиц кряквой обычно определяется в 26—27 дней (Тугаринов, 1941; Исаков, 1952, и др.). Но как показали наблюдения, в Московском зоопарке (Кудрявцев, 1961) сроки насиживания у этой птицы не постоянны, доходят до 26—31 дня и в конечном счете зависят от внешней температуры, окружающей гнездо. Все отклонения от нормы в сторону увеличения длительности насиживания связаны с охлаждением яиц при оставлении гнезда самкой (Breckenridge, 1955). Чем больше таких перерывов (иногда и вынужденных), чем

¹ Из этого следует, что весенняя охота на селезней, помимо того, что она является варварским пережитком прошлого, коренным образом снижает численность популяций местных кряковых.

² Домик — искусственное гнездилище из досок в виде ящика.

³ Несколько раз отмечалось, что отдельные особи этой популяции гнездятся в Москве на крышах домов. В 1903 г. одна из крякв гнездилась в саду Мещанского училища (Кожевников, 1904).

они длиннее и чем ниже температура окружающей гнездо среды, тем сильнее остывают яйца и тем больше времени затрачивает самка на доведение их до надлежащей для их развития температуры и вследствие этого дольше насиживает кладку.

Хотя и считается, что к насиживанию кряква приступает при откладке последнего яйца, в действительности насиживание начинается со снесения предпоследнего яйца, так как самка с этого момента почти не покидает гнезда. При насиживании в ясную погоду сходит с гнезда ежедневно по 2 раза: утром между 8—11 ч на 15—35 мин и вечером между 16—20 ч на 40—60 мин. Помимо этого с гнезд, расположенных на солнцепеке, сходит в самое жаркое время дня на 50—60 мин (Кудрявцев, 1961). В ненастное же дождливое время оставляет гнездо на более короткие сроки. За 5—7 дней до выклевывания утят начинает покидать гнездо только раз в сутки (Тугаринов, 1941; Исаков, 1954), а за день до их появления и вовсе не сходит с гнезда. В Московской обл. выклевающимися пуховичков можно находить 27.V—20.VI.

Процесс выклевывания длится 9—16 ч. Вес только что выклюнувшегося пуховичка 30—36 г. Как только утята окончательно высохнут, что наблюдается через 2—3 ч после их появления на свет, матка выходит из гнезда и громко начинает звать их к себе. Из гнезд, устроенных на земле, утята сразу сбегаются к ней, из гнезд же, находящихся на деревьях, начинают по одному, по два прыгивать вниз на землю или на воду. Только собрав всех утят, матка окончательно расстается с местом гнездования и ведет свой выводок к ближайшему мелководью.

В первый день своей жизни утята плотной кучкой держатся непосредственно около матки, со второго — часть их время от времени уже отплывает от нее на несколько метров. В течение первой недели своего существования утята кормятся добычей, склевываемой ими с поверхности воды. Все это время они ведут дневной образ жизни. С восьмого дня, что в Московской обл. бывает 4.VI—16.VI—29.VI (11), переходят на ночную активность, начинают, как и взрослые, «щелочить», т. е. процеживать через клюв ил, добываемый ими со дна мелководий, и кормиться более грубой пищей: побегами трав, верхушками листьев околводной растительности и пр. На двенадцатый день жизни у них появляются трубочки контурных перьев. На двадцатый день они достигают $\frac{1}{3}$ размеров и веса взрослой самки. На двадцать пятый — двадцать девятый день начинают разворачиваться опахала плечевых, поясничных перьев, что заметно и на боках тела, а грудь и брюхо вполне закрываются перьями, но МI и МII еще в трубочках. На тридцатый день достигают $\frac{1}{2}$ веса взрослых самок и перестают нырять, что до этого проделывали очень легко. Кроме этого, у них еще сохраняется пух на задней стороне шеи и на передней части спины. Сорокадневные уже полностью оперены, МI и МII достигают $\frac{1}{2}$ размеров таковых у самки. В возрасте от сорока до пятидесяти дней такие утята называются «хлопунцами», так как, спасаясь от преследования, они быстро уплывают, помогая себе крыльями, которые хлопают по воде. Пятидесятипятидесятидвухдневные делают попытки взлететь. Пятидесятивосьми — шестидесятидневные 21.VII—3.VIII—12.VIII (12) уже вполне хорошо летают. Еще примерно 8—10 дней они возвращаются к матке, но в возрасте 63—65 дней, что в Московской обл. наблюдается 27.VII—7.VIII—19.VIII (15), они становятся вполне самостоятельными и объединяются в небольшие стайки с молодыми других выводков. С этого времени и примерно еще в течение месяца такие молодые, к которым присоединяются и вылинявшие самки, совершают суточные перелеты, т. е. каждый вечер в сумерках вылетают на илистые мелководья, отстоящие

порой на 10—15 км от мест дневок¹, всю ночь кормятся на них, а с рассветом возвращаются на свои дневные места отдыха. В безоблачную, безветренную погоду эти перелеты проходят на большой высоте, в пасмурную и ненастную погоду — низко над землей. При сильном ветре суточные перелеты выражены слабо.

Уцелевшие от охот в недоступных для стрельбы местах утки объединяются в стаи до нескольких сот птиц. С 25—30.IX в Московской обл. появляются пролетные криквы. Между 16 и 31.X количество их достигает максимума, затем численность их резко снижается. Последние в Московской обл. отмечены 28.XI и 2.XII 1874 (Сабанеев, 1875). Но по незамерзающим водоемам и быстринам рек в некоторые годы остаются одиночные старые самцы и реже самки (Lorenz, 1892). На Истринском водохранилище число зимующих крикв в некоторые годы достигает сотни (Зуев, 1963).

Добывают пищу у прибрежных речных, озерных и болотных отмелей, поросших надводной растительностью и осокою, на мелких лужах, в затопленных ольшаниках, а также на овсяной стерне.

Корма взрослых птиц в Московской обл., по данным вскрытий, состоят из водных и прибрежных насекомых, моллюсков, растений и минеральных примесей. Из насекомых поедают личинок стрекоз, полужесткокрылых (скрипучек, гребляков, водомеров, гладышей), ручейников. Из взрослых насекомых истребляют тех же ручейников и полужесткокрылых; обычны в остатках пищи также мелкие моллюски, семена водных и околоводных растений, их побеги и корни (ежеголовки, подорожниковой частухи и др.).

Пуховички в первую неделю своей жизни склевывают личинок хирономид, поднимающихся перед своим вылетом к поверхности воды, а также дафний. С восьмого дня наряду с хирономидами, отцеженными через клюв, поедают зеленые побеги и верхушечные части листьев околоводных растений, постепенно переходя на корма взрослых.

Кряква — один из наиболее ценных видов водяной дичи, и поэтому охота на нее должна быть упорядочена и организована, чего пока еще нет во многих наших охотхозяйствах.

Чирок-свистунок — *Anas crecca* L., **Евразийский чирок-свистунок** — *Anas crecca crecca* L. [7.5.6.0.]. Чирок-свистунок широко распространен по всей средней полосе и в Московской обл. составляет примерно 24% всех гнездящихся на ее территории благородных уток. В восточных районах Московской обл. численность его выше, чем в западных. На 10 км береговой линии занимаемых им водоемов приходится от 0,8 до 3,0 гнездящихся самок. Плотность его населения значительно возрастает к осени, когда появляется молодняк. По годам численность чирка-свистунка колеблется: его было относительно много в 1935, 1936 и 1941 гг. и мало в 1940 и 1944 г.

Гнездится по лесистым густо заросшим берегам различных стоячих и текущих вод, по окраинам болот, по краям карьеров заброшенных торфоразработок, по долинам лесных рек и речушек, по заросшим древесной растительностью луговым гривам. В некоторых наиболее удобных для него лесистых местах гнезда иногда отстоят одно от другого на 150—300 м. По открытым лугам селится гораздо реже.

За последние 100 лет численность чирка-свистунка, как и кряквы, уменьшилась в 10—15 раз. Еще в 1882—1910 гг. он встречался на всех

¹ Исходя из этой экологической особенности кряквы и близких к ней видов, нельзя разрешать охоту на уток в пределах 15-километровой зоны от окраины заказников и заповедников.

болотах и речках Московской обл., на всех заброшенных торфоразработках, был обычен по заросшим берегам прудов и мельничных запруд и в наибольшем количестве встречался в б. Дмитровском и Верейском уездах (Кудрявцев, 1910, 1911).

Весной в Московской обл. чирок-свистунок появляется в среднем на 7 дней позже кряквы — 1.IV—11.IV—20.IV (25), летятночами, останавливаются на речных разливах, а позже — среди прошлогодней надводной растительности у берегов водоемов. В пасмурную, туманную погоду летят низко, подчас даже над самой столицей, выдавая себя свистом крыльев (Формозов, 1947). Валовой пролет происходит между 20—30.IV, слабые передвижения продолжаются до 10.V, последние мелкие стайки попадают до 20.V. Распадение местных стай на пары на Московском море наблюдалось 30.IV 1940 (Третьяков, 1947).

В зависимости от состояния погоды чирки-свистунки через 15—20 дней после прилета начинают строить гнезда. При этом сопровождаемая самцом самка выбирает близ какого-либо водоема сухое место под прикрытием пучка травы, кустика или деревца. Обычно — это небольшое углубление в земле, которое самка выравнивает, выскребывая его ногами и выстилает сухими стебельками трав. Его размеры: Д=140—180, д=120—150, г=80—110. На следующий день после того, как гнездо вчерне готово, самка сносит в него первое яйцо.

Кладка: I(7) 8—10 (11) [24]. Вес яиц 21—26 г. Первые два-три яйца самка откладывает на подстилку гнезда, а затем, по мере снесения последующих яиц, из выщипанного у себя пуха строит вокруг гнезда валик, достигающий 50—60 мм высоты. Ее пух однообразного черноватого цвета, чем и отличается от такового чирка-трескунка.

Первое отложенное яйцо в Московской обл. находят 27.IV—4.V—14.V (11). На гнездо самка садится 6.V—13.V—23.V (11) после откладки последнего яйца и насиживает 21—22 суток. Птенцы выклевываются в течение 3—14 ч 26.V—5.VI—20.VI (11) и после того, как они высохнут, самка переводит их на ближайший густо заросший с берегов мелководный водоем. Подъем на крыло проходит между 30.VI—7.VIII.

С первых чисел августа начинаются суточные кормовые перелеты, но отдельные особи отлетают в южном и юго-западном направлениях (Рябов, 1959, 1960) почти сразу же после подъема на крыло. С 1—5 сентября показываются пролетные и затем основная масса свистунков. летит до двадцатых чисел октября, после чего попадают только немногие отдельные стайки.

Переходя к особенностям питания чирка-свистунка, следует отметить, что животные его корма в августе в основном состоят из личинок дергунов или хирономид. В меньшем количестве поедаются взрослые хирономиды и моллюски.

Из растительных кормов преобладают семена различных видов осок и рдестов. В довольно большом количестве в их кормах представлены также вегетативные части рдестов и ежеголовки.

Как и кряква, чирок-свистунок — ценная водяная дичь нашей фауны и при разумной охоте количество его можно значительно увеличить (Соколовский, 1956).

Шилохвость — *Anas acuta* L., Голарктическая шилохвость — *Anas acuta acuta* L. [6.4.6.0.]. В Московской и смежных областях средней полосы шилохвость составляет 15—18% всего местного населения благородных уток, хотя в некоторых местах, например на Московском море, по численности иногда даже превосходит крякву (Третьяков, 1947). Следует отметить также, что за два последних десятилетия в связи с образованием в средней полосе крупных водохранилищ численность

шилохвосты в некоторых районах стала увеличиваться. Обычна в юго-западной части Ярославской, в Московской и Рязанской областях. На первых двух территориях общее количество шилохвосты к осени возрастает, в Рязанской обл. этого не замечается. На 10 км береговой линии на некоторых водоемах Московской обл. приходится от 0,5 до 2 гнезд.

Шилохвость характерна для пойменных угодий, где наиболее охотно занимает обширные открытые луга. В Московской обл., кроме того, селится по краям водохранилищ и на крупных полях орошения. Гнезда помещает недалеко от водоемов на осоковых кочках, в густых зарослях сухой прошлогодней травы или в кустах ивняка.

Весной в Московской обл. шилохвость появляется спустя два-три дня после прилета кряквы: 21.III—7.IV—25.IV (25). Сначала летят самцы, затем через четыре-пять дней оба пола вместе. Наибольшая интенсивность пролета наблюдается 21.IV—2.V; более слабый пролет продолжается еще пять-шесть дней, последние пролетные отмечены 10.V.

Численность шилохвосты в Московской обл. во времени довольно сильно меняется. В 60—70-х годах прошлого столетия плотность населения этой утки в области была значительна, что особенно бросалось в глаза в широких речных поймах. Хотя к началу текущего столетия численность ее упала, но даже в 1904—1909 гг. на некоторых озерах области (Тростенском, Полесском; Поляков, 1910) на 10 км береговой линии можно было найти 3—4 ее выводка. В последующие годы количество шилохвосты еще более снизилось, но начиная с 40-х годов на ряде водохранилищ население этой утки снова стало возрастать. Свое гнездо шилохвость устраивает среди невысокой луговой растительности. Выбранную для него ямку выстилает сначала остатками высохших прошлогодних трав, а после — пухом. По мере откладки и насиживания яиц возводит из пуха валик высотой в 100—120 мм. Размеры гнезда: Д=210—230, д=190—200, г=90—100.

Кладка: I (6) 7—9 (10) [24]. Вес яиц 39—46 г. Время откладки яиц — 28.IV—15.V. Срок насиживания — 22—24 суток, начиная со снесения последнего яйца. Пуховички выклевываются 31.V—17.VI. Через несколько часов после появления на свет утят мать переводит их на какой-либо глухой мелководный луговой водоем, заросший с берегов надводными растениями, где утята вырастают. Хлопунцы отмечены 16—29.VII, но запоздавшие нередки и в августе. Подъем на крыло — 14.VII—4.VIII. Массовый подъем на крыло происходит в более поздние сроки, чем у кряквы.

Осенью встречается чаще, чем летом. Пролетные появляются 11—20.IX, в этом же месяце улетает и основная масса птиц. Последние стайки и одиночные шилохвосты в Московской обл. отмечены 4.X (1875), 8.X (1876) (Сабанеев, 1876), 14.X (1957) и 16.X (1956).

Кормовой рацион состоит из моллюсков, различных водных и луговых насекомых и их личинок, а также семян осок, ежеголовки и частухи; минеральные примеси — песок и мелкий гравий.

Как и кряква, шилохвость немаловажный объект местной спортивной охоты.

Чирок-трескунок — *Anas querquedula* L. [6.5.6.0.]. Чирок-трескунок широко распространен в южной части Ярославской, Московской и в северной части Рязанской областей, где составляет около 20—22% населения благородных местных уток. К югу численность его повышается и в долине Оки частота его встреч доходит до 7.6.7.0. Однако по годам численность колеблется и иногда бывает такой же, как и у свистунка. Она различна также в годы больших и малых половодий. В Москов-

ской обл. в 1945 и 1946 гг. его было больше, чем в другие годы (Смолин, 1948).

Селится по открытым лугам вдоль речных пойм, берегов озер, на островах среди водоемов, по краям болот, в луговой растительности по карьерам заброшенных торфозаботок и по осоковым побережьям глухих прудов.

В 1860—1870 гг. был одной из самых распространенных уток Московской обл.; к концу прошлого столетия численность его стала меньше, чем у свистунка (Кудрявцев, 1910), но в 1904—1909 гг. он снова превышал по численности эту утку (Поляков, 1910). В 1926 г. на 10 км береговой линии Тростенского озера приходились три его выводка (Евтюхов, 1928). Такой же примерно была его численность и на других водоемах области.

Весной появляется по ночам через восемь-девять дней после прилета первых крикв и на пять-семь дней позже чирка-свистунка — 31.III—15.IV—27.IV (16). Наиболее интенсивный пролет бывает между 21.IV—1.V, когда на 10 км береговой линии разлива приходится до 25—40 чирков; позже летит мелкими стайками; пролет заканчивается к 5—6.V.

Гнездо строит одна самка всегда на земле в сухом месте — на лугах среди травы, на вершине или склоне гривы, в естественном углублении или в выскребленной самой уткой ямке. Начав кладку, самка довольно скудно выстилает ее сухой прошлогодней травой, но по мере увеличения количества отложенных яиц утолщает дно и стенки гнезда, добавляя к строительным материалам и собственный пух. Этот пух в отличие от пуха свистунка — с бурым центром и светлыми кончиками отдельных пушинок. Наряду с пухом в стенках гнезда бывают и мелкие контурные перья; от перьев свистунка они отличаются бурым пятном на своем стержне. Из пуха утка возводит и валик вокруг гнезда высотой в 75—90 мм. Размеры гнезда: Д=145—200, д=110—180, г=90—130.

Кладка: I (6, 7) 8—10 (11, 12) [24]. Вес яиц 23—28 г. Вынужденная повторная кладка, вызванная гибелью первой, содержит 6—7 яиц. Первое снесенное яйцо отмечено 4.V—15.V—26.V (12). Насиживание начинается с последнего отложенного яйца и длится 22—23 суток. На гнезда садятся 16—30.V. Птенцы выклевываются 6—25.VI. Подъем на крыло — 13.VII—4.VIII. Образование стай и начало суточных кормовых перелетов 24.VII—15.VIII. С 15.VIII, в то время как большинство молодых птиц еще совершает суточные кормовые перелеты или, в лучшем случае, начинает перекочевки, некоторые из них окончательно покидают родину и пускаются в осенний перелет. Отлет местных происходит 20—30.VIII; в начале сентября показываются более северные особи; 8—15.IX основная масса исчезает, но слабый пролет продолжается до 25.IX; последние особи улетают к 27—28.IX. Из Московской и Рязанской областей чирок-трескунок осенью отлетает к югу (Рябов, 1957), покидая их пределы раньше свистунка.

Питается растительными и животными кормами. Из растений поедает семена озерного камыша, плавающей и ветвистой ежеголовки, стройной осоки, плавающего рдеста, а также их вегетативные части. В состав животных кормов входят мелкие пресноводные моллюски, взрослые формы и личинки водных и луговых насекомых и в редких случаях пиявки. Во многих желудках находится песок; он отсутствует только у тех особей, желудки которых переполнены остатками скорлупы моллюсков.

Наряду с другими благородными утками является важным спортивно-охотничьим объектом.

Широконоска — *Anas clupeata* L. [4.2.4.0.]. В Московской обл. широконоска распространена спорадично, численность ее не велика и достигает 7—10% общего населения всех местных благородных уток. В 60-х годах XIX в. она была настолько редка, что даже самая возможность ее гнездования здесь считалась сомнительной (Сабанеев, 1866; Радаков, 1866). Впоследствии широконоска была найдена в качестве редкой гнездящейся птицы области (Menzbier, 1881—1883; Мензбир, 1895), в частности, в бассейне р. Лашутки (Logenz, 1892), в Заболотье, на карьерах Николо-Аверкиевского лесничества и на Михневском пруду б. Богородского у. (Поляков, 1910), а также на пойменных лугах Фаустовского расширения р. Москвы (Евтюхов, 1941). Но в общем вплоть до конца 30-х годов текущего столетия находки ее выводков в области были редки и единичны. И только с того времени, когда в средней полосе стали строить крупные водохранилища, широконоска начала встречаться в области чаще. Ее выводки в 1955, 1956 и 1957 гг. попадались на Нарских прудах, в 1963 г. — на Можайском водохранилище. Летом 1940 г. по своей численности и количеству выводков на Московском море она занимала третье место после чирка-трескунка и шилохвосты (Третьяков, 1947). Таким образом, численность широконоски в Московской обл. за последние 20—25 лет значительно возросла.

В Рязанской обл., где и прежде широконоска была обильнее, в отдельных местах поймы Оки, например в окрестностях с. Копаново и Ниверги, она теперь довольно обычна (Гептнер, 1955).

Весной появляется вслед за чирком-трескунком, почти одновременно со свизью 1.IV—17.IV—2.V (16). Пролет идет весь апрель, достигает наибольшей интенсивности 20—27.IV, ослабевает к 10.V и заканчивается к 15.V. Отдельные группы селезней задерживаются до 11—12.VI.

В репродуктивный период обитает на луговых и полевых окраинах обширных водоемов, на расположенных среди них островах и островках, около прудов и на пойменных лугах. Гнездо строит в небольшом естественном углублении недалеко от воды на сухой травянистой гриве, иногда в колонии куликов. Выбранную ямку выстилает прошлогодними сухими стебельками злаков и собственным пухом, количество которого увеличивается ко времени откладки последних яиц и начала насиживания. Размеры гнезда: Д=160—250, д=140—175, г=60—100.

Кладка: I (7, 8) 9—10 (11, 12) [24]. Первое отложенное яйцо можно найти 7—31.V. Насиживает 24—25 суток. Самки на яйцах встречаются с 17.V по 2.VII. Первые пуховички — 8.VI—5.VII; хлопунцы — 22.VII—8.VIII; подъем на крыло — 29.VII—15.VIII.

Суточные перелеты на мелководья с разреженной плавающей растительностью начинаются с 27.VII—20.VIII. Некоторые из молодых широконосок, едва став самостоятельными, сразу же покидают родину, что наблюдалось уже 27.VII¹, другие задерживаются на местах на весь август. Отлет и незначительный пролет наблюдаются 1.IX—21.IX; до 4.X изредка встречаются небольшие стайки, и до 10.X еще попадают отдельные отставшие птицы.

Большая часть пищи состоит из водных моллюсков; насекомые попадают гораздо реже. Пищевой рацион включает также семена еже-

¹ Молодые птицы, выведшиеся из яиц в охранной зоне Окского заповедника, оказались 1.VIII в Донецкой, 12.VIII в Орловской и 15.VIII в Днепропетровской областях.

головки, желтого ириса, в незначительном количестве — частухи. Минеральными примесями служат раковинки моллюсков, гравий, отчасти песок.

Уже более 15 лет в разных местах СССР проводятся удачные опыты по сооружению искусственных гнездований для уток (Исаков и Немцев, 1953; Олейников, 1962; Олейников и Скрипин, 1958, 1959; Скрипин, 1957). А так как широконоска представляет собой объект спортивной охоты, то охотхозяйства Московской и смежных областей должны использовать результаты этих опытов для повышения численности местных уток и чернетей.

Род Красноносый нырок — *Netta* Kaup.

Красноносый нырок — *Netta rufina* Pall. [0.0.V.V.]. Глубокой осенью и зимой залетает в среднюю полосу. Отдельные особи были добыты в Смоленской (Станчинский, 1915, 1928; Граве, 1926) и Рязанской областях (Туров, 1925). В Московской обл. был найден 2.I 1906 на р. Клязьме у с. Городищ (сильно истощенный самец; Поляков, 1910) и 15.X 1922 на оз. Сенеж (молодая самка).

Род Чернеть — *Aythya* Boie

Красноголовая чернеть — *Aythya ferina* L. [4.3.5.0.]. В прошлом столетии местами в средней полосе, в том числе в Московской и Рязанской областях, красноголовая чернеть отличалась спорадичностью распространения, хотя в тех районах, где гнездилась, была обыкновенной птицей (Павлов, 1879). В Московской обл. ее гнездование установлено только в начале 90-х годов прошлого века (Сатунин, 1895; Мензбир, 1895). И Московская, и Рязанская области в то время были в зоне разреженной численности этого вида. Но с первых лет XX в. начался процесс уплотнения населения красноголовой чернети и уже в 1900—1908 гг. она заселила в Московской обл. Монастырское и Тростенское озера, где до этого ее заведомо не было (Поляков, 1910). Здесь на 10 км береговой линии оказалось по 2—2,5 ее выводка. После 1916 г. красноголовая чернеть появилась в Рязанской обл. на пространстве между селами Тырново — Рубецкое, в долине среднего течения Оки, где до этого летом ее совершенно не находили¹.

Численность красноголовой чернети по годам значительно колеблется. Так, в 1926 г. она не была обнаружена на оз. Тростенском (Евтюхов, 1928), где прежде не составляла редкости. В Ижевском р-не Рязанской обл. в 1937 и 1943 гг. ее было больше, чем в 1944 г., а в 1955 г. больше, чем в 3 последующих года. С образованием Московского моря эта птица загнездилась по его заболоченным, поросшим травой островам и с 1939 г. численность ее здесь стала увеличиваться (Третьяков, 1947).

Весной в Московскую и Рязанскую области красноголовая чернеть прилетает с юго-востока (в период миграций практически отсутствует в долине верхнего течения р. Оки). Появляется относительно поздно, что возможно связано с развитием водной растительности, являющейся

¹ Нигде на этом пространстве в долине Оки в 1891—1900 гг. красноголовая чернеть не была найдена ни Н. Н. Малышевым, ни М. М. Хомяковым (1900). Не была отмечена она также и С. С. Туровым, экскурсировавшим здесь в 1916 г. (Туров, 1925).

основой ее летнего питания (Третьяков, 1947). Первые ее стайки показываются 4.IV—21.IV—2.V (15). Валовой пролет совпадает с максимумом половодья и происходит 20.IV—5.V; небольшие стайки, отдельные пары и одиночки встречаются еще в течение почти всего мая.

С 20—29.V местные красноголовые чернети уже находятся на своих гнездовых местах — на глубоких пойменных старицах и озерах, густо заросших с берегов растительностью, а также на освобождающихся из-под воды островах и островках, зарастающих летом болотными травами.

Кладка: I (7) 8—9 (10,11). Время откладки первого яйца 24.V—14.VI. Насиживание — 24—25 суток. Пуховички появляются 17.VI—8.VII. Выводки чаще всего держатся у границ открытой воды и прибрежной надводной растительности. На крыло поднимаются в конце июля — начале августа и вскоре соединяются в небольшие стайки, днем скрывающиеся в прибрежных зарослях. Стайки эти то распадаются, то вновь соединяются, и состоят из разных выводков. Некоторые из молодых птиц подолгу остаются на родине, другие же, как это показывает кольцевание, откочевывают на дальние расстояния.

Между 5—10.IX происходит увеличение численности красноголовой чернети за счет особей, прилетающих из более северных районов; затем количество птиц в сентябре и октябре постепенно убывает, хотя в то же время с севера подлетают все новые и новые стайки, однако долго не задерживающиеся. Перед осенними заморозками численность этой чернети снова повышается за счет прилета стай, следующих впереди циклона и волн похолодания. Со дня ледостава, с 20.X—20.XI, исчезают почти все, за исключением отдельных групп, попадающихся на полыньях местных рек даже в декабре (12.XII 1937 в Шиловском р-не Рязанской обл.).

Питаются летом главным образом вегетативными частями водной растительности, осенью — растительными и животными кормами. Поедают семена озерного камыша, плавающей ежеголовки, рдестов — плавающего и пронзеннолистного — и их вегетативные части. Животные корма состоят преимущественно из водных насекомых и их личинок, значительно реже из мшанок.

Красноголовая чернеть служит объектом местной охоты.

Белоглазая чернеть — *Aythya nyroca* G $\ddot{u}$ ld. [VII.0.VII.0.]. Изредка и спорадично гнездится севернее границ своего ареала в Смоленской обл. (Станчинский, 1915, 1928), в Ярославской, близ г. Ярославля (Исаков, 1949), на Рыбинском водохранилище (В. В. Немцев). В прошлом столетии встречалась чаще (Lorenz, 1892). На путях к местам гнездовья весной и осенью изредка и в крайне малом количестве пролетает через Тамбовскую (Резцов, 1910), Тульскую (Сушкин, 1891), Московскую и Рязанскую области. В Московской обл. была добыта весной — 12.IV 1882 (Сатунин, 1895), 30.IV 1907 (близ ст. Конобеево), 2.V 1875 и 23.V 1904 (Поляков, 1910); осенью — между 17—27.X 1874 (Сабанеев, 1874) и осенью же в окрестностях г. Егорьевска (две молодые пролетные птицы; Поляков, 1910). Две птицы добыты и в Рязанской обл. (Туров, 1925). Достоверных данных о случаях гнездования этой чернети в Московской обл. не имеется.

Хохлатая чернеть — *Aythya fuligula* L. [4.2.4.0.]. Редкая, спорадично гнездящаяся и обыкновенная пролетная птица Московской и смежных с ней областей. В Рязанской обл., в окрестностях с. Копаново, в 50-х годах текущего столетия по количеству она составляла около 3,5% всех уток, отстрелянных ранней осенью в пойме Оки (Гептнер, 1955). В Московской обл. до 1923—1926 гг. гнездилась на озерах Сенежском и

Тростенском, но в 1927 г. выводков ее здесь уже не оказалось (Евтюхов, 1928). В последние 30 лет гнездилась на крупных водохранилищах, в том числе в 1935—1940 гг. на Московском море, где была хотя и редка, но выводки ее встречались постоянно (Третьяков, 1947). Летом 1952—1954 гг. найдена в Приокско-Тerrasном заповеднике (Коренберг, 1958).

В репродуктивный период селится на обширных пойменных старицах, на озерах и водохранилищах в местах с хорошо выраженной прибрежной надводной растительностью, а также по заросшим осокой берегам лесных речек¹.

Первые пролетные в Московской обл. появляются 28.III—18.IV—2.V (22), большей частью в разгар ледохода. Валовой пролет совпадает с разливом рек. Позже 20.V остаются лишь небольшие стайки и одиночные птицы, последние встречи которых отмечены 5.VI.

Гнездо помещает на сухом месте среди луговой растительности близ воды или на осоковой кочке.

Кладка: I (6—8) 9—10 (11) [24]. Вес яиц 52,3—61 г. Первое отложенное яйцо можно найти 12.V—1.VI, но повторные вынужденные кладки попадают даже в конце июля. Выводки появляются с 12.VII по 11.VIII. Подъем на крыло — с 20.VII по конец августа.

Осенние перемещения начинаются с 20—30.VIII (Поляков, 1910); пролетные показываются с 11.IX, валовой пролет происходит 16—30.IX; затем хохлатые чернети летят всю осень до наступления морозов. В Московской обл. скопляются иногда в значительном количестве перед самым ледоставом. Последние пролетные в области отмечены 16.XI 1956 и 2.XII 1874 (Сатунин, 1895).

Морская чернеть — *Aythya marila* L., **Евразийская морская чернеть** — *Aythya marila marila* L. [4.1.5.0.]. Дважды пролетная и неправильно летующая птица средней полосы. В Московской и Рязанской областях встречается в относительно небольшом количестве и осенью несколько чаще, чем весной.

В 1860—1900 гг. на пролетах была обыкновенна, а в некоторые осени даже многочисленна (Сабанеев, 1874; в Рязанской обл. — Павлов, 1879). Останавливается на крупных водоемах.

Весной в Московской обл. появляется между 13—27.IV и летит мелкими стаиками до 15—21.V. В некоторые годы одиночные самцы остаются и на лето. Так, 17.V 1908 одиночный самец был добыт на оз. Монастырском Московской обл.; 2.VIII 1909 — на оз. Неро Ярославской обл. (Поляков, 1910). Осенью первые одиночные птицы в некоторые годы появляются с 20—21.IX, основная масса мелкими группами пролетает в период между 30.IX—20.X, а затем отдельные стайки попадают изредка до замерзания водоемов. Так, на Оке близ г. Серпухова была добыта морская чернеть 27.XI 1940.

В желудке птицы, добытой 22.X 1922 на р. Пахре (Подольский р-н), были обнаружены: мелкая беззубка и много травя (Воробьев, 1925).

Род Турпан — *Melanitta* Boie

Синьга — *Melanitta nigra* L., **Евразийская синьга** — *Melanitta nigra nigra* L. [0.0.VI.0.]. Синьга нерегулярно и не ежегодно осенью перед ледоставом появляется в средней полосе и остается здесь до наступления морозов. В Ярославской и Московской областях она встречается

¹ В литературе имеются указания на попытки дикой хохлатой чернети загнестись в Московском зоопарке (Формозов, 1947).

чаще, чем в Рязанской. Много раз была добыта на крупных водоемах Московской обл. в период между 8.X—27.XI. В некоторые годы с 10. по 19.X на озерах Нерском и Монастырском был отмечен даже настоящий ее осенний пролет; летели преимущественно молодые птицы (Поляков, 1908е, 1910).

Черный турпан — *Melanitta fusca* L. [VII.VI.VIII.0.]. В средней полосе турпан встречается непостоянно, изредка, но чаще синьги. Иногда появляется здесь весной, в качестве крайне редкой бродячей птицы попадает летом и в большом количестве, чем в другое время, осенью, когда летят сначала взрослые птицы, затем взрослые и молодые, и под конец, одни только молодые (Поляков, 1910). На Московском море показывается в иные весны 14—16.V (Смолин, Перелешин, 1953). На оз. Монастырском найден 23.V, 1.VI 1908 и в тот же год на оз. Нерском добыт 14.VII. Осенью пролетает иногда между 20.IX—21.XI; в некоторые годы вплоть до ледостава задерживается на реках Дубне, Сестре, Клязьме и Оке (между Серпуховым и Коломной). В Рязанской обл. помимо осенних встреч известны и летние. Так, на оз. Ерус в Окском заповеднике одиночный самец держался с 23.VI по 13.VII 1959.

Род Морянка — *Clangula* Leach.

Морянка — *Clangula hyemalis* L. [VI.0.VII.0.]. В периоды своих миграций морянка изредка и нерегулярно появляется в Московской и смежных областях, осенью чаще, чем весной. В Калининской и Рязанской областях одиночные бродячие птицы наблюдались и были добыты также и летом. В южной части Ярославской и Московской областей встречается реже, чем в Калининской и Рязанской.

Род Гоголь — *Viscerphala* Baird

Гоголь — *Viscerphala clangula* L., **Евразийский гоголь** — *Viscerphala clangula clangula* L. [4.2.5.0.]. Гоголь — немногочисленная дважды пролетная и случайная летняя птица Московской и Рязанской областей. Весной появляется с началом вскрытия водоемов и исчезает осенью с их замерзанием.

Первые одиночные птицы или их группы прилетают по ночам и держатся на полыньях, заберегах, а при ледоходе и на разводьях. Время их прилета — 21.III—8.IV—18.IV (11). Эта первая пролетная волна гоголя проходит быстро, а следующая — отмечается 29.IV—15.V, когда эти птицы небольшими стайками попадают на вскрывающихся крупных водоемах. Пролет затягивается до конца мая; отдельные больные или раненые птицы иногда задерживаются на больших озерах и на лето.

Осенью гоголи летят днем и ночью. Появляются в Московской обл. в период с 13 по 21.IX, держатся на водоемах день-другой и улетают, а на смену им показываются новые стайки и так продолжается вплоть до ледостава, перед наступлением которого количество пролетных птиц несколько увеличивается.

В прошлом столетии гоголь был обычен на пролетах, в некоторые годы даже многочислен и местами гнезвился в Московской обл. Гнездование его в дуплах деревьев было известно на Большом Шатурском озере вплоть до 1924 г. (Бекштрем, 1927). В прошлом столетии гнезвился в таких же условиях и в Рязанской Мещере. Попытки заставить гоголя загнездиться на Спас-Клепиковских озерах в искусственных

дуплянках в 1960 и 1961 гг. окончились неудачей. Летом 1956 г. в связи с прекращением весенних охот гоголь задержался на некоторых водоемах Московской обл., в том числе и на Нарских прудах и здесь будто бы загнезвился. Однако гоголь несетя в дуплах, которых в 1956 г. в лесах, окружающих Нарские пруды, не было. Всего вероятнее, что на этих прудах оставались больные птицы или же молодые неполовозрелые. Ближайшим местом, где достоверно в 50-х годах текущего столетия гнездились гоголи было Рыбинское водохранилище; здесь 7.V 1952 было найдено их гнездо с 10 ненасиженными яйцами (Е. П. Спангенберг) ¹.

Род Крохаль — *Mergus* Linn.

Луток — *Mergus albellus* L. [3.2.4.0.]. Редкая, дважды пролетная и случайно летующая птица Московской обл. Весной появляется парами с 27.III—11.IV—30.IV (11), когда озера и водохранилища еще скованы льдом, а на реках начинается ледоход, и до 5—8.V встречаются по речным разливам. Одиночные птицы иногда задерживаются в области и на все лето. Как показало вскрытие добытых таких лутков — это раненые или больные отставшие от других особи.

Осенью лутки показываются на крупных водоемах с 20.IX и затем пролетные их стайки время от времени встречаются до ледостава. Последние осенние пролетные птицы встречены на р. Москве близ столицы 3.XII 1956.

В 60—90-х годах прошлого столетия в некоторые годы луток был многочислен на пролетах, особенно осенью, и по литературным данным изредка и не ежегодно гнезвился в бассейнах рек Упы и Оки в Тульской обл. (Мензбир, 1879). Возможно, это относится и к более северной Московской обл., как об этом сообщают старые авторы (Menzbier, 1881—1883); однако гнездование лутка здесь осталось недоказанным.

Большой крохаль — *Mergus merganser* L., **Евразийский большой крохаль** — *Mergus merganser merganser* L. [2.0.3.0.]. Большой крохаль — редкая неправильно пролетная птица Московской обл., весной встречающаяся реже, чем осенью (Поляков, 1924). Первые весенние крохали появляются со вскрытием малых рек, на которых попадают в одиночку с 13.III—8.IV—21.IV (11). Позже пролетные птицы держатся по 1—2—4 особи на больших разливах. В 30-х годах этот крохаль гнезвился в южной части Ярославской обл., где 14.VII 1934 был найден выводок. В 40-х годах текущего столетия большой крохаль гнезвился на Московском море (Третьяков, 1947). Осенью эти птицы показываются в области с конца сентября и мелкими группами или в одиночку, изредка на крупных водоемах, попадают до 15—18.XI.

В 70—90-х годах прошлого столетия большой крохаль бывал на пролетах ежегодно и в значительно большем количестве, чем теперь (Lorenz, 1892).

Длинноносый крохаль — *Mergus serrator* L. [2.0.2.0.]. В Московской обл. длинноносый крохаль встречается реже большого и притом далеко не каждый год. Весной на водоемах области отмечен в период между 10.IV—28.V, осенью — между 11.X—20.XI. Впервые для Московской обл. приведен Рулье (1841).

¹ О залете гаги — *Somateria m. mollissima* L. в среднюю полосу (Поляков, 1916a) имеются лишь самые неопределенные сведения.

ОТРЯД ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ — FALCONIFORMES

СЕМЕЙСТВО СОКОЛИНЫЕ — FALCONIDAE

Род Сокол — *Falco* Linn.

Пустельга — *Falco tinnunculus* L., **Северная пустельга** — *Falco tinnunculus tinnunculus* L. [4.3.5.0.]. Хотя в настоящее время в Подмосковье пустельга обычнее других соколов, тем не менее она немногочисленна. На большей части территории области селится в свойственных ей биотопах на расстоянии 15—20 км пара от пары, а на юге — в устье р. Лопасни — 4—5 км. В гнездовой период на 10 км маршрута приходится 0,3—0,7 птиц. В пролетное время, особенно осенью, пустельга встречается значительно чаще и тогда местами на 10 км бывает до 10 птиц. Особенно много пустельги отмечено в конце лета 1946 г., когда на 10 км маршрута встречалось до 20—23 птиц; в южных же районах области (Михневском, Наро-Фоминском, Верейском) на таком же расстоянии число встреченных птиц достигало 44—55 (Лаврова, Карасева, 1956). Подобный налет был вызван резким увеличением численности мелких грызунов и в отдаленной степени напоминал вызванный теми же причинами грандиозный налет пустельги в июле и августе 1874 г. в северные районы б. Тульской губ. (Мензбир, 1879). Во второй половине XIX в. плотность населения пустельги в средней полосе, и в частности в б. Тульской губ., была во много раз выше, чем в настоящее время. В 1886—1889 гг., например, в периоды осенних кочевок поздними вечерами можно было видеть на ночлеге стаи, достигающие до сотни птиц (Сушкин, 1891), чего теперь нигде в средней полосе и в помине нет.

Гнездовая стация пустельги — небольшие высокоствольные леса, старые рощи, окраины смешанных и хвойных лесов, граничащих с пространствами полей и лугов; гнездится она также на семенных соснах на зарастающих вырубках; изредка — в населенных пунктах, что, например, наблюдалось в 1956—1958 гг. в Москве на Ленинских горах, где пустельга поселилась на высотном здании Московского университета¹.

Кормовая и кочевая ее станции — поля и обширные луга, граничащие с лесом.

Первые одиночные птицы появляются весной 28.III—9.IV—20.IV (28). Слабый пролет проходит 18—30.IV. Брачные игры и спаривание начинаются через 14—20 дней после прилета. Иногда пустельги строят гнездо сами, но часто занимают чужие, брошенные, в том числе грачиные, сорочьи и вороньи. Гнезда на деревьях помещаются на высоте 3—19 м от земли, чаще в 8—12 м.

¹ В 1950—1958 гг. пустельга гнездилась в Главном Ботаническом саду в Москве (Бельский, 19626).

Кладка: I (4) 5—6 (7) [48]. Первые отложенные яйца найдены 4.V 1946 (близ ст. Звенигород) и 19.V 1944 (около д. Улитино). Полные кладки в них были 10.V 1946 (4 яйца) и 31.V 1944 (7 яиц). Длительность насиживания около 28 дней. Выклевывание наблюдалось 28 и 29.V 1962 (пойма р. Лопасни; Серпуховский р-н), 9—13.VI в Главном Ботаническом саду в Москве (Бельский, 1962б), 6.VI 1944 (окр. д. Улитино), а выкармливание в последнем месте уже начавших оперяться 14-дневных птенцов — 20.VI, причем с 4 ч 01 мин до 21 ч 30 мин обе взрослые птицы приносили корм 35 раз. Только что вылетевшие птенцы отмечены 30.VI 1936, 3.VII 1960, 7.VII 1961, 14.VII 1956 и 15.VII 1943. Докармливание слетков продолжается в течение 10—15 дней. Как только птенцы станут самостоятельными, они переселяются в открытые места и начинают вести кочевой образ жизни. В течение ряда лет кочевки молодых отмечены между 10 июля и 5 августа, причем вначале весь выводок держится вместе.

Отлет местных и пролет более северных особей становятся заметными с 24.VIII—2.IX, но в основном миграции их проходят в сентябре. Летят в южном направлении в одиночку, на расстоянии 150—300 м одна от другой, пересекая речные долины и лесные массивы на высоте ружейного выстрела; 3—12.IX происходят массовые передвижения. С 13—18.IX значительно уменьшается количество пролетных и в дальнейшем изредка попадаются одиночные птицы, пролет которых затягивается до 5—12.X.

Пустельга питается мелкими позвоночными и насекомыми. Непосредственно у гнезда не охотится и в поисках добычи отлетает от него на 1—2 км. Крайне редко приходится видеть пустельгу на обширных вырубках среди крупных лесных массивов, где она подкарауливает добычу с суховершинных семенных деревьев. Значительно чаще ее замечаешь в открытом ландшафте или сидящей на столбах, проводах, стогах, или высматривающей добычу с воздуха, когда она, остановившись на одном месте, быстро трепещет крыльями. Весной и осенью ей удается ловить главным образом мелких грызунов (полевок — обыкновенных, темных и экономок; мышей — полевых, домовых и мышей-малюток), а также ящериц. На втором месте по количеству отлавливаемых стоят крупные насекомые (кузнечики, стрекозы, майские и навозные жуки, саранчовые и пр.). Замещающий корм — птицы, которых пустельга ловит изредка. Это большей частью молодые жаворонки, луговые чеканы, иногда больные и ослабевшие птицы других видов (овсянки, коньки, трясогузки). Хозяйственное, а также санитарное значение пустельги велико, а между тем охотники постоянно и бессмысленно истребляют «как хищника» эту полезную птицу.

Дербник — *Falco columbarius* L., **Евразийский дербник** — *Falco columbarius aesalon* Tunst. [1.1.2.0—1.]. Дербник — очень редкая гнездящаяся, неправильно зимующая птица Московской обл., несколько чаще встречающаяся на пролетах. До настоящего времени известны два достоверных случая его гнездования в области: у с. Хорошево, близ Москвы и в лесах Егорьевского р-на. Оба случая относятся к 70—80-м годам прошлого столетия (Lorenz, 1893). Помимо этого имеются сведения о находках дербника в гнездовое время в Орехово-Зуевском р-не на границе с Владимирской обл., а также в пределах последней (Шибанов, 1927), и 14.VIII 1925 — в период вылета молодняка и начала его кочевок в долине р. Истры близ пос. Снегири (С. С. Фолитарек). В последнем случае из кочующего выводка была добыта молодая самка. Имеются также сведения о гнездовании дербника в качестве

обычной птицы в 1935—1940 гг. по прибрежным лесам Московского моря (Третьяков, 1947).

В XIX в. этот соколог, несомненно, встречался в области чаще, чем теперь, и гнезился южнее — в северных частях б. Тульской губ. (Мензбир, 1879; Сушкин, 1891).

Весной дербник показывается еще по снегу 23.III—11.IV—22.IV (11)¹. Гнездится преимущественно на соснах по окраинам моховых болот и на ольхах в приречной уреме. Пуховики появляются в середине июня и до 7—10.VII еще выкармливаются в гнездах (Logenz, 1893). Вылетают из гнезд 5—13.VIII. Короткое время взрослые еще докармливают птенцов на деревьях, но с 14—16.VIII начинаются перемещения выводков близ гнездовых мест, затем и дальние их перекочевки (в одиночку). Отлет становится заметным с 27.VIII—16.IX, когда мигрирует большинство молодых; затем, до 20—30.X, летят взрослые. По-видимому, на смену исчезающим местным птицам прилетают на зиму особи из северных областей, но это предположение требует проверки кольцеванием. Зимой в Московской обл. дербники были добыты в ноябре, декабре, январе и феврале.

Питается мелкими позвоночными: из птиц — жаворонками, подорожниками, овсянками, коньками, ласточками, иногда перепелами и даже голубями; из млекопитающих — полевками (обыкновенной, темной, эконолкой) и мышами (полевой, домовый, лесной). Таким образом, дербник одновременно и вреден и полезен, но охотничьему хозяйству существенного вреда не причиняет, а благодаря своей редкости заслуживает охраны.

Кобчик — *Falco vespertinus* L., **Западный кобчик** — *Falco vespertinus vespertinus* L. [2.2.3.0.]. В то время как в западной части средней полосы кобчик обыкновенен (в Белоруссии; Шнитников, 1913), в Московской обл. он редок и распространен спорадически. В гнездовое время был найден в бассейнах рек Дубны и Сестры, в Ногинском и в Егорьевском р-нах, в Приокско-Террасном заповеднике (Logenz, 1893; Хомяков, 1900; Коренберг, 1958). Приведен в списке летних птиц оз. Глубокого (Воронков, 1903, 1907). Близ этого озера, в окрестностях д. Андреево, 6.VIII 1944 найдены слетки, из которых один добыт, но позднее ни в 1948, ни в 1949 гг. кобчики не были здесь обнаружены (Сыроечковский, 1949). Другой летный выводок 28.VII.1957 отмечен около д. Выглядовки у Нарских прудов. В 1890 г. кобчик гнезился в Подмосковье, близ самой Москвы (Сушкин, 1891; Мензбир, 1895).

Пролет выражен весьма слабо. Первые одиночные птицы появляются с 27.IV по 12.V и несколько чаще встречаются с 16 по 20.V. Слетки появляются между 27.VII—5.VIII и затем в течение 7—14 дней докармливаются взрослыми. На 8—15-й день после вылета молодые начинают кочевки, с 27.VIII по 6.IX сбиваются в стайки и к 15.IX обычно улетают из области. Последняя отставшая птица убита 22.IX 1876 (Сабанеев, 1876).

Питается кобчик насекомыми: жуками-дровосеками, майскими и июньскими хрущами, жуками-кузьками, стрекозами. В большом количестве истребляет различных саранчовых изредка ловит ящериц, мелких грызунов и в ничтожном количестве мелких птиц. В хозяйственном отношении полезен.

Чеглок — *Falco subbuteo* L., **Евразийский чеглок** — *Falco subbuteo subbuteo* L. [3.3.4.0.]. Чеглок широко распространен по Московской обл., но гнездится здесь и пролетает в незначительном количестве. Распреде-

¹ Обычен на пролетах в Орехово-Зуевском р-не (Дерим, 1957).

лен по территории неравномерно и одна гнездящаяся пара может отстоять от другой на 6—8, а то и на 15—25 км. Его гнездовая станция — окраины различных смешанных и лиственных высокоствольных насаждений — небольшие леса, старые рощи, опушки лесных массивов, граничащих с открытыми пространствами пашен, лугов или обширных полей. Кормовая станция — большие лесные поляны, поля, луга, речные долины, береговые обрывы, а изредка и лесные населенные пункты.

Прилет поздний. Первые весенние птицы появляются с 27.IV по 12.V. Более ранние сроки прилета, указываемые различными авторами, основаны на определенных „на глаз” на лету и относятся к другим видам соколов. Пролет заканчивается к середине мая. Сразу же после своего появления на местах чеглок приступает к репродуктивному циклу и часто занимает чужие гнезда (ворон, других хищных птиц).

Кладка: I 4 (5) [48]. Гнездовые явления у чеглока в области мало изучены. В гнезде, найденном в долине р. Москвы близ д. Рязань 16.VI 1943, оказалось два яйца, третье было отложено 18.VI 1943. Из другого гнезда у д. Каринское на левобережье р. Москвы 17.VIII 1946 вылетели птенцы, которых взрослые докармливали до 26.VIII, хотя с первого же дня оставления гнезда они уже сносно летали. Вообще же слетки появляются разновременно с 27.VII по 23.VIII и 9—11 дней еще докармливаются взрослыми, а затем приступают к кочевкам и отлету.

Отлет ранних выводков начинается с 25.VIII, но исчезают чеглоки только к 7—10.IX, первыми — молодые, последними — взрослые. Отставшие птицы попадаются изредка до 12.IX. Осенью встречаются несколько чаще, чем весной и летом и в это время за дневную экскурсию в 25—30 км приходится видеть до 2—3 одиночных птиц.

Пища чеглоков состоит из мелких птиц и насекомых. Из птиц с исключительной ловкостью схватывают в воздухе ласточек (деревенских, городских, береговушек), стрижей, луговых чеканов, жаворонков, овсянок, зябликов, белых трясогузок. Из насекомых в громадных количествах ловят майских жуков (в сумерках), различных дровосеков, стрекоз, крупных бабочек, в том числе и сумеречных, с древесных листьев склевывают также их гусениц. Каждая пара обычно имеет свой охотничий район, который регулярно облетает. Таким образом, чеглок одновременно и полезен и вреден. Однако польза, приносимая уничтожением насекомых, вполне уравнивает тот ущерб, который чеглок причиняет истреблением мелких птиц. К тому же численность чеглока незначительна, а биология его в средней полосе еще недостаточно исследована.

Сапсан — *Falco peregrinus* Tunst., Русский сапсан¹ — *Falco peregrinus brevirostris* Menzb. [1.1.2.0—1.]. Сапсан широко распространен по средней полосе, но всюду крайне редок и гнездится в весьма ограниченном количестве лишь в глухих, мало посещаемых местах. В Московской обл. в настоящее время обитает всего лишь несколько пар. Селится в больших крупноствольных лесах, граничащих с открытыми пространствами обширных моховых болот, а в недалеком прошлом гнезвился и по краям таких болот на кочках среди низкорослого соснового редколесья. В 60—90-х годах XIX в. сапсан в Московской обл.

¹ Западная форма сапсана — *Falco peregrinus peregrinus* Tunst., приведенная в списках Московской обл. в качестве оседлой птицы (Поляков, 1924), на ее территории не гнездится и заменяется здесь другой формой — *Falco peregrinus brevirostris* Menzb. Типами индивидуальных изменений сапсана являются *Falco peregrinus griseiventris* Brehm, *Falco peregrinus cornicum* Brehm, которые указываются некоторыми авторами в качестве самостоятельных форм, обитающих в Московской обл. Их относят к синонимам *Falco peregrinus brevirostris* Menzb.

был обыкновенной птицей и выводил своих птенцов не только в непосредственной близости от Москвы, в Хорошевском и Царицынском борах, в Измайловском зверинце (Дуров, 1906), в лесах по Сетуни за Воробьевыми (Ленинскими) горами, в Лосином Острове, но даже изредка и в самой столице, на церковных колокольнях и башнях Кремлевских стен (Logenz, 1893). Гнездовья сапсана были обычными в лесах по Дубне, Сестре, Клязьме и ее притокам, а также по окраинам некоторых моховых болот восточной части области. Вплоть до 1923 г. по несколько сапсанов обитало постоянно с осени до весны на московских колокольнях и жило здесь за счет многочисленных галок и голубей. В последнее время этот сокол нерегулярно стал появляться в холодное время года на высотных строениях г. Москвы: в 1953—1956 гг. на Ленинских горах на здании Московского университета, в 50-х годах в течение двух лет подряд жил с ноября по март на высотном здании на Смоленской площади (Рычин, 1960). В 1927—1941 гг. еще гнезвился в Лосином Острове (Кузнецов, 1928; Дементьев, 1947а, б). Обычен был сапсан и в смежных областях, особенно во Владимирской (Дементьев, 1947а, б).

Южная граница ареала сапсана в средней полосе в 60—70-х годах прошлого столетия проходила по южным частям б. Смоленской, Калужской губ., затем по Тульской, Тамбовской и Воронежской губ. Ныне граница эта сдвинулась к северу на 200—300 км, и численность сапсана резко сократилась. Причин этому много. Главные из них — вырубка крупнотравных лесов, осушка и разработка торфяных болот, катастрофическое падение численности лесной и болотной пернатой дичи, постоянный отстрел и разорение гнезд этого сокола охотниками. Возможно, некоторую роль играет и питание сапсана дикими голубями, заболевавшими от ядохимикатов на полях. В прошлом орнитологи придавали определенное значение еще и конкуренции этой птицы с балобаном, распространявшимся к северу и якобы вытеснявшим сапсана (Мензбир, 1879; Сушкин, 1891). Распространение балобана к северу действительно имело место, но сапсан исчезал из ряда районов не из-за конкуренции с балобаном, а потому, что сокращались его коренные местообитания — высокотравные леса и обширные болота — вследствие трансформации их человеком в другие угодья или же в результате их разработок. Балобан же мог беспрепятственно размножаться, так как часть его популяции постоянно обитала в старых ольшаниках. Эти же насаждения долгое время, вплоть до 20-х годов текущего столетия, в ряде районов мало использовались человеком.

В Московской обл. весной сапсан появляется еще по снегу, в период между 20.III и 10.IV. В это же время часть пролетных птиц на день-другой задерживается на высотных зданиях Москвы, и в частности на Ленинских горах, на здании университета, отдыхая и охотясь здесь за галками и голубями. С 1—15.IV сапсаны уже находятся на своих гнездовых местах; здесь они несколько дней совершают брачные игры, проносясь с криками высоко над занимаемыми ими лесными массивами. Затем довольно быстро подновляют свои старые жилища и 21.IV—1.V в их гнездах появляется первое снесенное яйцо. Второе и третье яйца откладываются через 48 ч после предыдущего, четвертое, если оно сносится, — через 72 ч после третьего.

Кладка: I (2) 3 (4) [48—72]. Насиживание продолжается 28—29 дней с первого отложенного яйца обоими родителями, но больше самкой. 20.V—1.VI в гнезде выклевывается первый пуховичок, остальные — через день-два. 11—18.VI, на 11—12-й день жизни, птенцы в Подмосковье одевают 2-й пуховой наряд; у них начинают появляться М и

Р, отмечается реакция защиты, их голос уже слышен с земли, а на гнездовом дереве становятся заметными полосы фекалий. К 21—28.VI, на 20-й день, у них появляются перья на щеках, вокруг уха, на плечевых, на крылышке, но большие кроющие крыла еще не достигают длины М (Дементьев, 1947а, б). Выкармливание птенцов продолжается около 35 дней и 8—16.VII в области уже появляются слетки (Logenz, 1893). Еще около 12—15 дней старые птицы докармливают летных молодых и приучают их к самостоятельному отлову добычи. 25.VII—20.VIII молодые становятся вполне самостоятельными (сами схватывают добычу) и разбредаются в кочевках, чаще в южных направлениях. Охотятся вблизи крупных водоемов в одиночку или парами. Именно в этот период их жизни сапсаны чаще попадают на глаза, однако вследствие их редкости видеть их удается не везде и притом далеко не каждый день.

После окончания гнездования взрослые птицы направляются на места зимовок и в старину с 27.VII—12.VIII уже появлялись на колокольнях Москвы. Это были большей частью старые самки (Logenz, 1893; Мензбир, 1882, 1916; Дементьев, 1947а, б). Остальные взрослые птицы откочевывают к югу. Сентябрь — это месяц пролета единичных сапсанов. В октябре исчезают последние пролетные птицы.

Пища сапсанов состоит преимущественно из птиц. Так, сапсаны из Лосиногостовского Острова ловили для птенцов в основном озерных чаек (54)¹, затем чибисов (2), домашних голубей (2), скворцов (2), грачей (2), вальдшнепов (1), кукушек (1), сизоворонок (1), отлетая за добычей на 5—6 км от гнезда. В добыче их попадаются охотничьи птицы, а также некоторое количество насекомых. Поэтому на сапсана можно смотреть как на вредную птицу. Однако, поскольку количество сапсанов в области ничтожно, причиняемый ими вред крайне мал. А так как в области живут только немногие пары этой вообще редкой птицы, то ее надо не уничтожать, как это делают некоторые охотники, а, наоборот, взять под охрану как уникального представителя авифауны, биология которого в местных условиях далеко еще не изучена. К тому же сапсана можно использовать для охоты за пернатой дичью, что гораздо рациональнее, чем добывать ее путем отстрела.

Белощекий сапсан — *Falco peregrinus leucogenys* Brehm [0.0.V.0.]. Крайне редок и за все время изучения московской авифауны добыт только один раз под Москвой (Мензбир, 1882).

Балобан — *Falco cherrug* Gray, **Европейский балобан** — *Falco cherrug danubialis* Kleinschm. [0.1→0.0.0.]. Балобан характерен для степной и лесостепной зон. В среднюю полосу он проник сравнительно недавно, после разрежения и частичной вырубки сплошных лесных массивов в ряде ее южных областей. В середине прошлого столетия гнезился в б. Тульской губ., но отсутствовал в Московской и Рязанской. К 80-м годам XIX в. численность его возросла в б. Тульской губ. и он стал появляться в Рязанской губ., где был добыт близ железнодорожной станции Дивово (Энгельмейер, 1885), а также в Зарайском у.² В начале 90-х годов XIX в. найден в б. Рязанской губ., где между деревнями Орешки и Коковино, недалеко от оз. Глубокое, 1.VIII 1891 г. были добыты 3 летные молодые птицы (Logenz, 1893). Вместе с тем балобан стал заселять и южную окраину Мещеры. 5.V 1931 в низовьях р. Пры, около Окского заповедника, Л. П. Бородин нашел гнездо балобана с насиживающей птицей на высокой 20-метровой сосне, выдававшейся над пологом леса.

¹ В скобках показано количество найденных остатков съеденных сапсаном птиц.

² Теперь Зарайский р-н Московской обл.

Поведение насиживавших птиц представляет определенный интерес. Самец и самка чередовались в насиживании по несколько раз в день; смена проходила в полминуты в определенном порядке: сменяющая птица садилась на край гнезда с западной стороны, сменяемая — слетала с восточной и отдыхала на одной из двух высоких семенных сосен, отстоящих от гнезда на 100 и 150 м. Под этими деревьями оказалось много остатков птиц, погадок и фекалий соколов. 6.V самка была убита. Самец продолжал насиживание, но поведение его резко изменилось: он стал садиться на гнездо с разных сторон, временами срывался с него и с громким криком кружил около дерева. Насиживал он до 1.VI, но птенцы не вывелись; затем самец исчез, и гнездо заустело. Однако балобан не покинул заповедника. У восточной его окраины в заливных дубняках балобаны много раз наблюдались с 1940 по 1946 г., они отмечались также неоднократно до 1961 г. в разных местах заповедника.

Другое гнездо балобана было найдено Я. В. Сапетиным и В. М. Галушиным (1958) 9.VI 1956 в долине р. Оки, в колонии цапель у с. Терехово. Помещалось оно на высоком дубе вместе с 6 гнездами серых цапель. В гнезде оказалось 2 пуховичка; 28.VI они оперились и один из них перебрался в соседнее гнездо цапли; 3.VII птенцы вылетели, но держались в пределах колонии, занимавшей примерно 10 га высокоствольного дубового леса.

Севернее Окского заповедника в Рязанской обл. балобан пока нигде не найден. Также и в Московской обл. после 1891 г. не только не было добыто каких-либо новых материалов о дальнейшем продвижении балобана к северу, но даже не установлено ни одного достоверного случая его гнездования. Таким образом, можно полагать, что расселение балобана в центральных областях средней полосы в настоящее время приостановилось. Возможно также, что в этом случае сказывается влияние тех же причин, которые содействовали падению численности сапсана в средней полосе.

Сибирский кречет — *Falco gyrfalco intermedius* Glog. [0.0.VI.V.]. Сибирский кречет поздней осенью и зимой с 15.X по 9.IV кочует по средней полосе и в это время изредка нерегулярно залетает в Московскую, Владимирскую и Рязанскую области, где его много раз добывали (Мезбир, 1916; Logenz, 1893; Дементьев, 1947в и 1951).

Для Московской и смежных областей сибирский кречет в нашей орнитологической литературе приведен под различными названиями: *Falco gyrfalco* L., *Falco gyrfalco* Schl., *Hierofalco candicans* Gm., *Hierofalco islandus* Gm. (ex Brünn.), *Hierofalco islandus* Brünn., *Hierofalco uralensis* Menzb. et Sev., *Hierofalco uralensis* Menzb., *Hierofalco rusticolus* L.

Что касается *Falco gyrfalco gyrfalco* L., то последний достоверно был добыт только в Калининской обл. (Дьяков, 1878; Дементьев, 1951).

СЕМЕЙСТВО ЯСТРЕБИНЫЕ — ACCIPITRIDAE

Род Скопа — *Pandion* Sav.

Скопа — *Pandion haliaëtus* L., Евразийская скопа — *Pandion haliaëtus haliaëtus* L. [2.2.3.0.]. Хотя во всей средней полосе скопа издавна была редкой, спорадически распространенной птицей, следует все же отметить, что за последние десятилетия численность ее заметно упала. Гнездовая станция скопы — крупноствольные леса с суховершинными деревьями вдали от человеческих поселений; кормовая — рыбные водоемы с чистой водой.

В области весной появляется в разгар половодья 20.IV—5.V, но весенние ее перемещения мало заметны. С 11—20.VIII, с появлением самостоятельно кочующих молодых, и с 20.VIII—5.IX, в связи с началом осеннего перелета, скопа чаще попадает на глаза, чем в другие сезоны года. Перемещаясь во время миграций от водоема к водоему,

птицы стягиваются к тем из них, которые наиболее богаты рыбой. О количестве скопы в этот период можно судить по числу отстреливаемых птиц. Так, на Нарских прудах с 20.VIII по 9.IX 1956 г. было убито 15 особей.

Осенью птицы летят высоко над землей, горизонтальными спиралями, и спускаются к попутным водоемам. Пролет заканчивается к 15—20.IX. Последние скопы на Оке у Серпухова были отмечены 21.IX 1956 и 23.IX 1957¹.

Род Коршун — *Milvus* Lасер.

Черный коршун — *Milvus korschun* Gm., **Европейский черный коршун** — *Milvus korschun korschun* Gm.² [3.3.4.0.]. Черный коршун характерен для поросших высокоствольными лесами берегов рек и крупных стоячих водоемов средней полосы. В Московской обл. в настоящее время он распределен чрезвычайно неравномерно и селится отдельными парами, подчас разобщенными значительными расстояниями одна от другой.

Почти до самого начала XX в. коршун был одной из самых многочисленных хищных птиц Московской обл. и составлял примерно 30—35% их общего количества³. По лесистым речным долинам был обыновен и вдоль лесных опушек пара от пары располагалась в 2—3 км. Вблизи населенных пунктов и среди колоний цапель коршун образовывал свои колонии разной величины. Особенно крупные колонии его были на окраинах Москвы в Серебряном бору, Сокольниках, Измайловском зверинце, Лосином Острове; отдельные пары местами гнездились даже на монастырских колокольнях. Но с первого десятилетия текущего столетия колонии эти стали количественно уменьшаться, а с 1928 г. численность коршуна сократилась особенно резко (Беляев, 1937). В Сокольниках, например, по подсчетам одного из авторов, в 1906 г. было около 30 занятых гнезд; в 1922 г. число их доходило до 20, а в 1937 г. оставалось всего 1 гнездо (Беляев, 1937, 1938; Формозов, 1947). Такие же изменения наблюдались и в глубине области. В долине Клязьмы в Ногинском р-не за день экскурсии в июне можно было встретить в 1923 г. 12—15 коршунов, в 1936—8—10, в 1946—3—4, в 1956—1—2. В 1936—1945 гг. на протяжении 18 км лесных опушек долины р. Москвы в окрестностях Звенигородской биостанции МГУ постоянно гнездились три отдельные пары коршунов, в 1946—1949 гг. — две пары, в 1950—1957 — одна пара. В 1963 г. коршун здесь не гнезвился. Таким образом, за последние десятилетия численность коршуна в области резко уменьшилась, его колонии перестали существовать и сохранились лишь спорадично распространенные отдельные пары.

Появление коршуна весной в Подмосковье почти синхронно со вскрытием рек, а также с прилетом вальдшнепа и наблюдается 2.IV—11.IV—22.IV (20) (Долгошов, 1947). Валовой пролет, теперь почти незаметный, происходит 10—25.IV. Спустя 10—15 дней после прилета, коршуны возвращаются к своим гнездам, около которых в полдень совер-

¹ В Рязанской обл. (Окский заповедник) гнездо с двумя пуховиками, у которых на голове появились перья в 2—3 мм, а М I достигали 10 мм было найдено 21.VI. 1956. К 30.VI у птенцов всюду сквозь пух пробились перья, М I = 40, Р = 80 мм. К 20.VII они были полностью оперены, их М I = 150, Р = 80 мм. 31.VII они уже держались вне гнезда на соседних деревьях (Галушин, 1958а).

² Двигубский (Dwigubsky, 1802) и Рулье (1841) приводят для Московской обл. коршуна под неточным названием «*Falco milvus*». Первое приближающееся к правильному название коршуна «*Milvus niger*» принадлежит Сабанееву (1866).

³ То есть его групповая встречаемость была равна 30—35%.

шают над лесом своеобразные воздушные полеты. В схеме полеты эти представляют развертывающуюся вверх спираль, с наивысшей точки которой птица, сложив крылья, камнем падает вниз к гнезду, но не долетев до него, выпрямляет полет, летит над лесом и снова взлетает. Спираль эту выполняет несколько раз сначала один самец, затем обе птицы вместе, причем самец время от времени издает звонкую трель.

Гнездо строит на сосне, березе, дубе, ольхе в 12—25 м от земли. Размеры гнезда: $D=450-530$, $d=270-340$, $B=400-500$, $r=0-50$ ¹.

Кладка: I (2) 3 (4) [48—72]. Первое отложенное яйцо находят 4—15.V. К насиживанию приступает вслед за снесением первого яйца; длительность насиживания — 27—28 суток, после чего еще в течение 5—7 суток самка остается на гнезде пока не выведется последний птенец. Выклевывание наблюдается 2—16.VI, слетки появляются 12—20.VII. После вылета молодые птицы вместе со старыми вплоть до 25.VII—1.VIII ежедневно в полдень поднимаются в воздух и парят над гнездом, описывая спирали на высоте 80—300 м.

С 5—10.VIII становятся заметными кочевки и пролет, в это же время коршуны концентрируются у рыбных водоемов. Так, до 4.VIII 1957 у Нарских прудов держались только 3 местные птицы. 5.VIII появились еще 2, 8.VIII их было 10, 9.VIII — 30. Летали они по одной, две, три. С момента открытия охоты все сразу пропали (часть из них была отстреляна), но прилет новых по одной-две продолжался до 27.VIII. До 20—28.VIII коршуны еще изредка встречаются по речным отмелям; 1—5.IX их пролет заканчивается; последние отмечены на р. Оке 14.IX 1956 и 16.IX 1957.

Летом коршуны всегда парят над речными долинами, лугами или облетают окраины населенных пунктов. Все эти места служат кормовой стацией коршунов. Добыча — разнообразна и, судя по остаткам в гнездах, под ними и под соседними с гнездом деревьями, где отдыхает и ночует самец, она состоит в июне — июле из рыбы (40—45%), птиц (30—35%), насекомых (5—10%), моллюсков (1—2%, беззубка) и падали. Рыба подбирается большей частью снулая. Коршун активен в течение всего летнего дня от восхода и до захода солнца (Лихачев, 1955), хотя, наевшись, та или иная особь отдыхает некоторое время в лесу. Уничтожением вредных насекомых и падали коршун полезен, но наносит некоторый вред рыбозаводному хозяйству.

Род Орлан — *Haliaeetus* Sav.

Орлан-белохвост — *Haliaeetus albicilla* L., **Евразийский орлан-белохвост** — *Haliaeetus albicilla albicilla* L. [0.0.0.—1.0—1.]. В средней полосе в настоящее время, как и в прошлом, орлан-белохвост гнездится изредка и далеко не везде. В Переславщине в 1930—1935 гг. обитала только одна пара (между озерами Плещеево и Сомино). В Московской обл. гнездование его установлено в б. Ленинском уезде, в окрестностях Савелово, где был пойман слеток этого вида (Стаханов, 1928). В Рязанской обл. прежде встречался чаще и осенью, например, за 12 ч езды по Оке 4.IX 1877 г. было отмечено 9 орланов (Павлов, 1879); в настоящее время здесь можно проехать по реке несколько суток и не встретить ни одной птицы. Сохранился орлан-белохвост в Рязанской обл. только в Окском заповеднике и в Мещере (близ с. Деулино). В заповеднике живет одна пара, охотничий участок которой занимает примерно 600 кв. км (Галушин, 1958б).

¹ Лоток выражен лишь в свежестроенных гнездах; в остальных — он плоский и ровный.

Возвращается орлан-белохвост к местам гнездовья в период разлива (Щепотьев, 1879), но в это время мало заметен и, несмотря на свою значительную величину, теряется на широких водных весенних просторах; к тому же он очень осторожен и избегает встречи с человеком.

Гнездо помещает на мощных дубах, в разветвлении их верхних толстых ветвей. Размеры гнезда, найденного в 1955 г.: $D=1800 \times 1900$, $B=1200$, $г=0$, лоток не выражен, выстлан тонкими веточками, сухими стеблями трав и землей. В подстилке лотка оказался муравейник, а в гнезде одно яйцо (болтун) и пуховой птенец, вылетевший только 24 июля. Судя по времени вылета, птенец выклюнулся в первой декаде мая. Таким образом, гнездование у орлана-белохвоста в Окском заповеднике начинается рано, вскоре после прилета.

В Московской области орлан-белохвост чаще, чем в другое время, встречается в период своих осенних миграций. Найти его можно вблизи богатых рыбой водоемов, где осенью держатся и пролетные водоплавающие птицы. В западном Подмосковье в августе — октябре 1950—1955 гг. держался у Нарских прудов, где за осень 1955 г. членами военно-охотничьего общества были отстреляны три птицы. Ни в 1956, ни в 1957 гг. осенью его здесь не оказалось.

Питается орлан-белохвост в Окском заповеднике рыбой (45% всех кормов), птицами (38% кормов; из них утиных — 35%, тетеревиных — 3%) и небольшими млекопитающими (18%). По завышенным расчетам степень его воздействия на охотничью фауну — около 1%, т. е. он изымает из состава этой фауны меньше 1% уток и тетеревов (Галушин, 1958б, 1964).

С наступлением заморозков и выпадением снега местные орланы отлетают, но в зимнее время, замещаясь прилетными с севера, эти птицы изредка встречаются в средней полосе.

Род Орел — *Aquila* Briss.

Беркут — *Aquila chrysaëtos* L.¹, **Североевропейский беркут** — *Aquila chrysaëtos chrysaëtos* L. [0.0.0—1.0—1.]. В связи с особенностями занимаемых им местообитаний (высокоствольный малодоступный лес, чередующийся с широкими открытыми пространствами, значительная удаленность от других гнездящихся пар, обязательное обилие добычи) беркут и прежде встречался спорадично и редко. В настоящее же время в качестве гнездящейся птицы исчез из многих мест средней полосы. В Московской обл. в конце прошлого столетия гнезился в б. Дмитровском и Богородском уездах (Logenz, 1893), в начале текущего — в б. Звенигородском (Огнев, 1911). В негнездовое время отмечен также и в других местах области (Воробьев, 1925). В 1930 г. гнездо беркута было найдено в Переславщине (откуда имелся экземпляр молодой птицы), в 1898 г. — в б. Касимовском у. (Хомяков, 1900). По-видимому жил еще и в 1960 г. близ д. Кельцы, где имелось огромное его гнездо². В западном Подмосковье гнездо беркута в 1905 г. найдено в вековом

¹ Fischer de Waldheim (1822) и Сабанеев (1866) применяли к беркуту Московской обл. неправильное название «*Aquila fulva*». Вместе с тем у Сабанеева есть и другое верное название «*Aquila chrysaëtos*». Наряду с этим названием у орнитологов прошлого века встречается и «*Aquila nobilis*», так как долгое время считали, что в средней полосе водятся халзан (*Aquila chrysaëtos*) и беркут (*Aquila nobilis*). Лоренц впервые стал пользоваться для беркута Подмосковья одним наименованием *Aquila chrysaëtos* (Logenz, 1893).

² Диаметр гнезда был равен 1,8 м. Такие именно размеры гнезд свойственны беркуту (Штегман, 1937).

сосновом бору на крутом обрыве р. Малой Истры, на ветви промадной старой сосны, в 16 м от земли; диаметр гнезда достигал 1100 мм, лоток был плоский. 19.VI 1905 у этого дерева ранили одну из взрослых птиц, а 21.VI под гнездом оказался мертвый, недавно выклюнувшийся пуховый птенец. Другое гнездо беркута найдено 13.VIII 1910 между деревьями Шеляково — Цезарево б. Можайского у. (Огнев, 1911).

Осенью, в ноябре 1935 г., взрослый беркут был убит в окрестностях г. Звенигорода. Встречается также и зимой: в январе 1930 г. беркут попался в лисий капкан в долине р. Москвы близ д. Устье, в 10 км от г. Звенигорода. Однако после, начиная с 40-х годов, беркут нигде в области нами не был встречен.

Орел-могильник — *Aquila heliaca* Sav. **Восточный орел-могильник** — *Aquila heliaca heliaca* Sav. [0.0.V.0.]. Орел-могильник характерен для степи и лесостепи. Южнее средней полосы достоверно найден на гнездовье в Воронежской обл. в Хреновском бору (Огнев и Воробьев, 1924). Залеты известны к северу до Тульской (Мензбир, 1879), Калужской (Филатов, 1915), Спасского р-на Рязанской обл. (Щепотьев, 1879) и Калининской обл. (Дьяков, 1878). Залетал также и в Московскую обл. (Мензбир, 1882; Бианки, 1922; Поляков, 1924). В 1935—1941 гг. отмечен на Московском море (Третьяков, 1947)¹.

Большой подорлик — *Aquila clanga* Pall. [2.2.3.0.]. Большой подорлик — редкая, спорадично распространенная птица Московской обл. Гнездится в глухих малодоступных старых лесах, примыкающих к открытым пространствам нетронутых болот.

В 1860—1890 гг. был одним из наиболее часто встречающихся орлов средней полосы, а в Московской обл. гнезвился почти во всех крупнотравяных лесах, граничащих с полями, обширными лугами, болотами и озерами. Многократно в гнездовое время был найден в б. Дмитровском, Клинском, Можайском, Рузском и Богородском уездах. Гнезвился в окрестностях оз. Глубокого (Воронков, 1903, 1907), но в 1948—1949 гг. здесь не найден (Сыроечковский, 1949); в 1930—1935 гг. летом был обычен в верховьях р. Нары. В 1937—1938 гг. найден на гнездовье в Лосином Острове (Смолин, 1948). В настоящее время исчез из всех этих мест и встречается только в пролетное время. Таким образом, за последние 100 лет произошли резкие изменения в численности этой птицы.

Первые пролетные в Московской обл. отмечены 27.III—17.IV, в Переславщине — 1—20.IV, в Ижевском р-не Рязанской обл. — 18.III—19.IV. У гнезд появляются 20—29.IV. (Галушин, 1962а).

В брачный период для больших подорликов характерны воздушные игры, по которым можно установить место гнезда. Обе птицы в полуденное время плавно кружат в воздухе над гнездом; самец временами поднимается высоко, а затем, сложив крылья, бросается вниз к самке, переворачиваясь в воздухе несколько раз. Иногда «кувыркаются» обе птицы. Гнездо строит на соснах, дубах, осинах и ольхах на высоте в 7—20 м от земли из веток различных деревьев; середину гнезда выстилает сухими стеблями и тонкими древесными ветвями. Размеры гнезда: Д=740—1270, д=410—490, В=445—590, г=0—40. Первоначально лоточек бывает неглубоким, затем подорлик постепенно заполняет его веточками с зеленой листвой; здесь же скопляются остатки пищи и лоточек становится плоским. Расстояния между двумя ближай-

¹ Сведения о залетах в Московскую обл. степного орла *Aquila rapax orientalis* Sav. (Бианки, 1922) не носят характера достоверности, поэтому мы и не включаем эту птицу в состав авифауны области.

шими гнездами в Окском заповеднике — 2 км. К кладке самка приступает в конце апреля — начале мая; сносит одно или чаще два яйца, примерно через 10 дней одно после другого.

Даты гнездовых явлений по Московской, Рязанской, Владимирской и южной части Ярославской областей (Переславщины) следующие: первое отложенное яйцо — 30.IV 1940 (Окский заповедник; Л. П. Бородин), выклевывание — 8.VI 1894 (Владимирская обл.), 19.VI 1940 (Окский заповедник); мелкие пуховички (двух-трехсуточные) — 15.VI 1954 (Окский заповедник; С. Г. Приклонский); десятидневный птенец 18.VI 1935 (Переславщина). Появление пеньков М и Р — 29.VI 1936 (Московская обл.), 3.VII 1894 (Владимирская обл.); старший птенец может слетать с гнезда, но быстро падает — 20.VII 1925 (Переславщина, Ямской лес), 10.VIII 1894 (Владимирская обл.); то же — младший птенец 30.VII 1925 (Переславщина), 13.VIII 1894 (Владимирская обл.); вылет птенцов — 10.VIII 1940 (Окский заповедник; Л. П. Бородин), 15.VIII 1894 (Владимирская обл.). Судя по датам, насиживание в Окском заповеднике продолжалось примерно 40—41 суток, а птенец покинул гнездо на 101—102-е сутки со дня откладки первого яйца.

Вылетевших молодых взрослые докармливают в пределах гнездовых участков еще в течение 10—15 дней. С 28.VIII—5.IX птицы кочуют в одиночку, к 30.IX—15.X исчезают из бассейна Оки, к 15.X — из бассейна Сейма. В некоторые годы одиночных (истощенных) птиц встречали при снегопадах.

Пища состоит из млекопитающих (грызуны: белка, водяная крыса, серая полевка, рыжая лесная полевка), птиц (кряква, чирки и их утята, тетерева, коростели, сойки, дрозды и птенцы воробьиных), амфибий (остромордая лягушка) и рыбы, которую подорлик сам вылавливает на высыхающих лесных водоемах. При бескормице питается падалью.

По расчетам В. М. Галушина (1962а, б), вся популяция больших подорликов, охотящихся в лугах у южных и восточных праниц Окского заповедника, вылавливает за лето не более 4—5% поголовья утиных этого района и менее 1% перепелов и коростелей. Поэтому говорить о вреде этого вида не приходится.

Малый подорлик — *Aquila pomarina* Brehm.¹ [0.1.1.0.]. Малый подорлик найден гнездящимся в западной части рассматриваемой нами территории средней полосы — в областях: Калининской, Ярославской², Смоленской и Московской. Указан также для Рязанской Мещеры (Бекштрем, 1927), куда, однако, только залетает. В Московской обл. гнезвился в 1908—1913 гг. в Тесовском лесу близ Можайска (Огнев, 1911, 1913) и в 1924—1925 гг. в долине р. Яхромы, около б. монастыря «Никола на Пестуше».

Трижды найден гнездящимся в б. Дмитровском уезде и один раз в Волоколамском (Мантейфель и Фолитарек, 1929). Другие районы размножения этой птицы не установлены, но, возможно, что малый подорлик гнезвился в окрестностях Нарских прудов, где 19.VIII 1957 убит молодой самец.

В западном Подмоскovie в 1908—1913 гг. был обычной гнездящейся птицей Тесовского леса. Весной в окрестностях г. Можайска и

¹ Сабанеев (1866) различал большого и малого подорликов, но относил их к одному виду. Мензбир для Московской обл. приводит только большого подорлика — *Aquila clanga* Pall. (Menzbier, 1881—1883; Мензбир, 1882). Впервые для Московской обл. оба орла: *Aquila clanga* Pall. и *Aquila pomarina* Brehm — указаны Лоренцом (Lorenz, 1893).

² В Переславль-Залесском р-не, в Плещеевской лесной даче между р. Симонец и с. Усольем, 17.VII. 1931 добыта у гнезда взрослая самка малого подорлика.

с. Тесово появлялся еще при снеге, интенсивный пролет отмечен здесь 26.IV 1913 и 29.IV 1908, а 30.IV 1910 прилетевшие подорлики находились уже у гнезд (Огнев, 1913).

Брачные игры выполняются так же, как и у большого подорлика. Гнезда в Тесовской лесной даче эти орлы строят на соснах из сосновых сучьев. Диаметр гнезда около 1 м, лоточек его уплощен; время от времени взрослые птицы приносят в клюве свежие сосновые веточки и помещают их в середину лотка.

Кладка чаще состоит из одного яйца. Вывод одиночного птенца в Тесовском лесу наблюдался 29.VI 1909. Кормили его взрослые через каждые два часа. Птенец 24.VII был уже в перьях, но пух у него сохранялся еще на зобу, боках туловища и затылке. Вылет молодых из гнезда отмечен 17.VIII 1910 (Огнев, 1911, 1913).

Вылетевших молодых взрослые подорлики докармливают еще в течение 10—15 дней. К концу августа семья распадается, птицы кочуют в одиночку и в период с 10 по 30.IX покидают Подмоскovie. Птенцов выкармливают млекопитающими (рыжими лесными и серыми полевками, полевыми и лесными мышами, лягушками) и крупными насекомыми.

Орел-карлик — *Aquila pennata* Gm., **Европейский орел-карлик** — *Aquila pennata pennata* Gm.¹ [0.0—1.1.0.]. В прошлом столетии орел-карлик достоверно гнезвился только южнее средней полосы, в Воронежской обл. (Северцов, 1855), а также на Украине в Харьковской обл. (Сомов, 1897). Известны были только два случая его залета к северу от этих мест: в Ленинградскую обл. и южную часть Тульской (Мензбир, 1879, 1882). Но в 1895 г. отмечен залет в Калужскую обл. (Gengler und Kawelin, 1909), в 20-х годах текущего столетия — в Московскую обл. (Мантейфель, 1924; Стаханов, 1928) и в эти же годы установлено постоянное его гнездование близ г. Новосиль Орловской обл. (Харузин, 1926). В последнем десятилетии орел-карлик достоверно зарегистрирован на гнездовье в Московской обл. Летом 1952 г. его гнездо с двумя пуховичками найдено в Приокско-Террасном заповеднике, а в конце лета 1960 г. здесь же добыта молодая птица (Г. Н. Лихачев).

Можно полагать, что орел-карлик в средней полосе постепенно расширял свой ареал к северу сначала путем случайных залетов, затем случайными гнездованиями и, наконец, постоянным заселением новых территорий.

Род Сарыч — *Buteo* Lacер.

Мохноногий канюк — *Buteo lagopus* Brünn., **Западный мохноногий канюк**, или **зимняк**, — *Buteo lagopus lagopus* Brünn. [0—2.0.0—4. 0—1.] и **сибирский мохноногий канюк** — *Buteo lagopus menzbieri* Dem. [0—1. 0.0—2.0—1.]. Западный мохноногий канюк не ежегодно и в разных количествах появляется в средней полосе осенью и весной. В малоснежные, обильные грызунами зимы единичные особи задерживаются и остаются местами до весны. Первые пролетные осенью в Подмоскovie показываются 20.IX—7.X—16.X (23), летят редко и в одиночку, долго не задерживаются (Мензбир, 1895); 20.X—26.X появляется вторая, в некоторые годы более обильная, волна пролетных, из которых отдельные особи в

¹ Название орла-карлика — *Aquila minuta* Brehm (темный орел-карлик) является синонимом *Aquila pennata* Gm. Применялось оно потому, что в прошлом столетии принималось, что в Московской обл. и средней полосе живут два орла карлика: светлобрюхий и темнобрюхий.

редких благоприятных для них случаях остаются на зиму¹. В Московской обл. единичные встречи мохноногого канюка зимой были: 25.XII 1946, 4.I 1957 (обе птицы в Звенигородском р-не) и 17.I 1906. На обратном пути весной зимняк менее заметен и наблюдается 15.III—1.IV—15.IV (11).

В западной части Владимирской обл. мохноногий канюк был добыт летом (Поляков, 1911а), но на гнездовье достоверно не найден. Светлоокрашенные особи сибирского зимняка и переходные к западной форме особи изредка встречаются в Московской обл. осенью и зимой (Дементьев, 1951)².

Сарыч — *Buteo buteo* L. **Малый сарыч, или малый канюк**, — *Buteo buteo vulpinus* Glog.³ [3.3.4.0.]. Сарыч встречается во всех областях средней полосы, но на гнездовье распределен неравномерно. Численность его нерегулярно колеблется по годам и на протяжении последних десятилетий заметно убывает. Селится в приопушечных частях средневозрастных лесов и по окраинам обширных полей внутри сплошных массивов.

Особенно заметно снизилась его численность в текущем столетии. Еще в 1930—1940 гг. сарыч был одной из распространеннейших дневных хищных птиц и составлял 25—30% общего их количества в области. Чтобы дать некоторое представление об изменениях его распределения и численности приведем материал по западному Подмосковию. В 1936 г. в густонаселенных районах этой части области пара от пары гнездилась на расстояниях в 7—10 км, а на 1 кв. км леса приходилось 0,14—0,25 гнездящихся пар. В то же время в еще хорошо сохранившемся лесном массиве вдоль правобережья р. Москвы между ж.-д. станциями Звенигород — Голицыно — Тучково ближайшие гнезда отстояли одно от другого на 1—3 км. В лесах Шараповского лесничест-

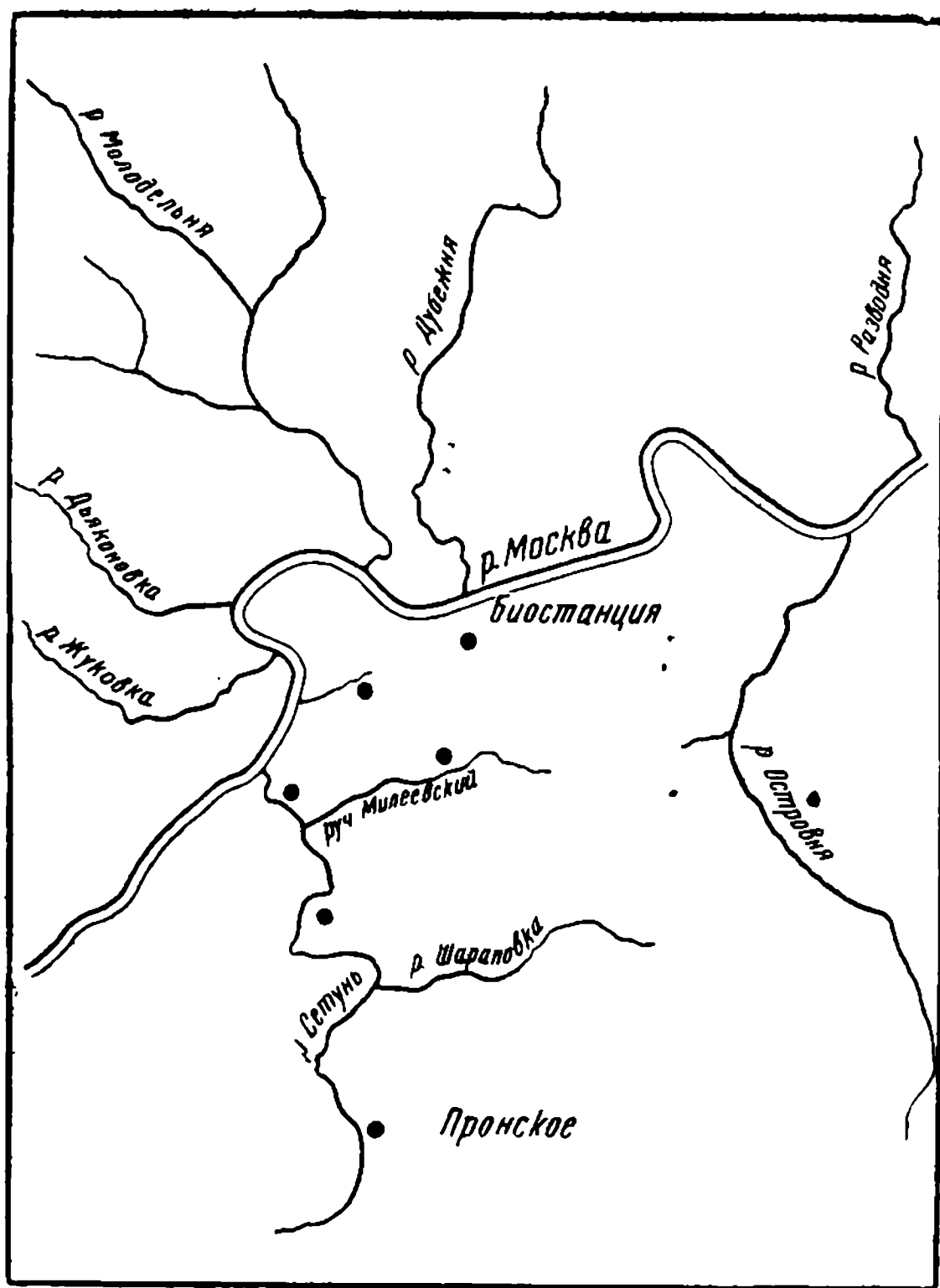


Рис. 15. Распределение гнезд малого сарыча между территорией Звенигородской биостанции, д. Пронское и р. Сетунью в 1943 г. Черными кружками показаны жилые гнезда

¹ За шестичасовую экскурсию в Михневском р-не осенью и зимой 1946/47 г. при увеличенном количестве грызунов встречалось 2—3 зимняка; при массовом количестве грызунов осенью 1948 г. — 4—5 птиц; при отсутствии грызунов осенью и зимой 1947/48 г. зимняков не наблюдалось (Лаврова, Карасева, 1956).

² Прежнее название сибирского зимняка — *Archibuteo pallidus* Menzbier, 1888, согласно правилам номенклатуры заменено другим — *Buteo lagopus menzbieri* Deментьев, 1951.

³ Приведенный для Московской обл. *Buteo vulpinus ruficaudas typicus* Menzb. — синоним *Buteo buteo vulpinus* Glog.

ва на 16 кв. км леса в окрестностях Звенигородской биостанции в 1936 г. было 11 жилых гнезд сарыча, в 1937 — 7, в 1938 — 10, в 1943 — 6, в 1953 — 4, в 1963 г. — 2 (рис. 15). Из этих цифр видно, во-первых, что численность гнездящихся пар в некоторые смежные годы (1936, 1937, 1938) была подвержена колебаниям, во-вторых, что число этих пар во времени неуклонно убывало и, в-третьих, что количество это с 1936 по 1963 г. уменьшилось примерно в шесть раз. До 1963 г. указанные леса области были мало обжиты, к 1963 г. здесь возникло много новых лесных поселков, а прежние — заметно расширились. Сарыч же для своих гнезд выбирает мало посещаемые места леса. Плотность гнездящейся популяции этого вида в других лесных участках Московской обл. также составляет 0,1—0,3 пары на 1 кв. км (Галушин, Миронов, Белая, 1962; Лихопек, 1964).

Весной в Московской обл. первые сарычи появляются 30.III—13.IV—21.IV (25), одновременно с образованием больших проталин на полях и возникновением бурных потоков талых вод со склонов возвышенностей; слабый пролет наблюдается 20—25.IV. Летят птицы с юго-юго-запада и вскоре после прилета показываются у гнезд. Для гнездовья выбирают деревья вблизи разреженных мест в лесу или по его опушкам. Гнездо строят на боковых сучьях у ствола старых елей или в развилке толстых ветвей берез на высоте в 5,5—17 м от земли. В качестве строительных материалов используют собираемые недалеко от гнезда упавшие с деревьев сосновые, еловые, ольховые или березовые ветки; в основание гнезда кладут более толстые, а в верхнюю его половину более тонкие, иногда даже олиственные веточки, отламываемые с ближайших деревьев. Таким образом, состав гнездовых материалов зависит от древесной растительности, находящейся в окрестностях гнезда. Форма и размеры гнезд варьируют. Гнезда, устраиваемые в развилках ствола, обычно правильной округлой формы, а находящиеся у стволов на боковых ветвях почти всегда вытянуты параллельно стволу. Размеры их: Д=600—950—1225, д=220—380, В=317—700, г=0—80. В новых гнездах лоточек, хотя и слабо выражен, но имеется; по мере же насиживания и особенно в период выкармливания взрослые птицы постоянно подкладывают в гнездо тонкие части олиственных ветвей, в результате чего лоточек постепенно становится все более и более плоским.

В брачный период пары сарычей среди дня иногда с протяжными криками кружатся в воздухе над гнездом, причем самец подчас поднимается высоко вверх и, сложив крылья, падает вниз к самке, после чего снова продолжает парить с ней (рис. 16). По этим брачным играм можно найти гнездо.

Кладка: I (2) 3 (4) [72—96]. Вес яиц 58,2—70,1 г. Несись сарычи начинают рано и первое отложенное яйцо можно найти 29.IV—5.V. Насиженные яйца обычно попадают с 10.V по 4.VI; изредка встречаются запоздалые (по-видимому, взамен утраченных) кладки: 14.VI 1959 (два яйца), 29.VI 1953 (2). В окрестностях Звенигородской биостанции выклевание первого птенца при одном надклюнутом и другом целом яйцах наблюдалось 4.VI 1948. Двух-трехдневный выпавший из гнезда птенец в хорошо развитом первом пуховом наряде был найден 9.VI 1954 близ с. Шарاپово. Разновозрастные пуховики (два младших еще в первом пуховом наряде, третий старший в переходном ко второму) оказались в гнезде близ с. Луцино 6.VI 1953. Два птенца во втором пуховом наряде отмечены на участке Звенигородской биостанции 11.VI 1945 и 19.VI 1957 (рис. 17). Гнезда с птенцами двух-четырехнедельного возраста найдены в окрестностях пос. Павловская Слобо-

да 25.VI 1959 (один птенец) и 5.VII 1960 (один птенец). Нелетный, но вполне оперенный выпавший из гнезда птенец подобран в лесу у р. Сетуни 14.VII 1948. Такой же нелетный в гнезде у Глубокого озера отмечен 10.VII 1949 (Сыроечковский, 1949). Находки других гнезд показывают, что в Подмоскowie появление птенцов приходится на промежуток времени с 28.V по 15.VI, а их пребывание в гнездах продолжается до

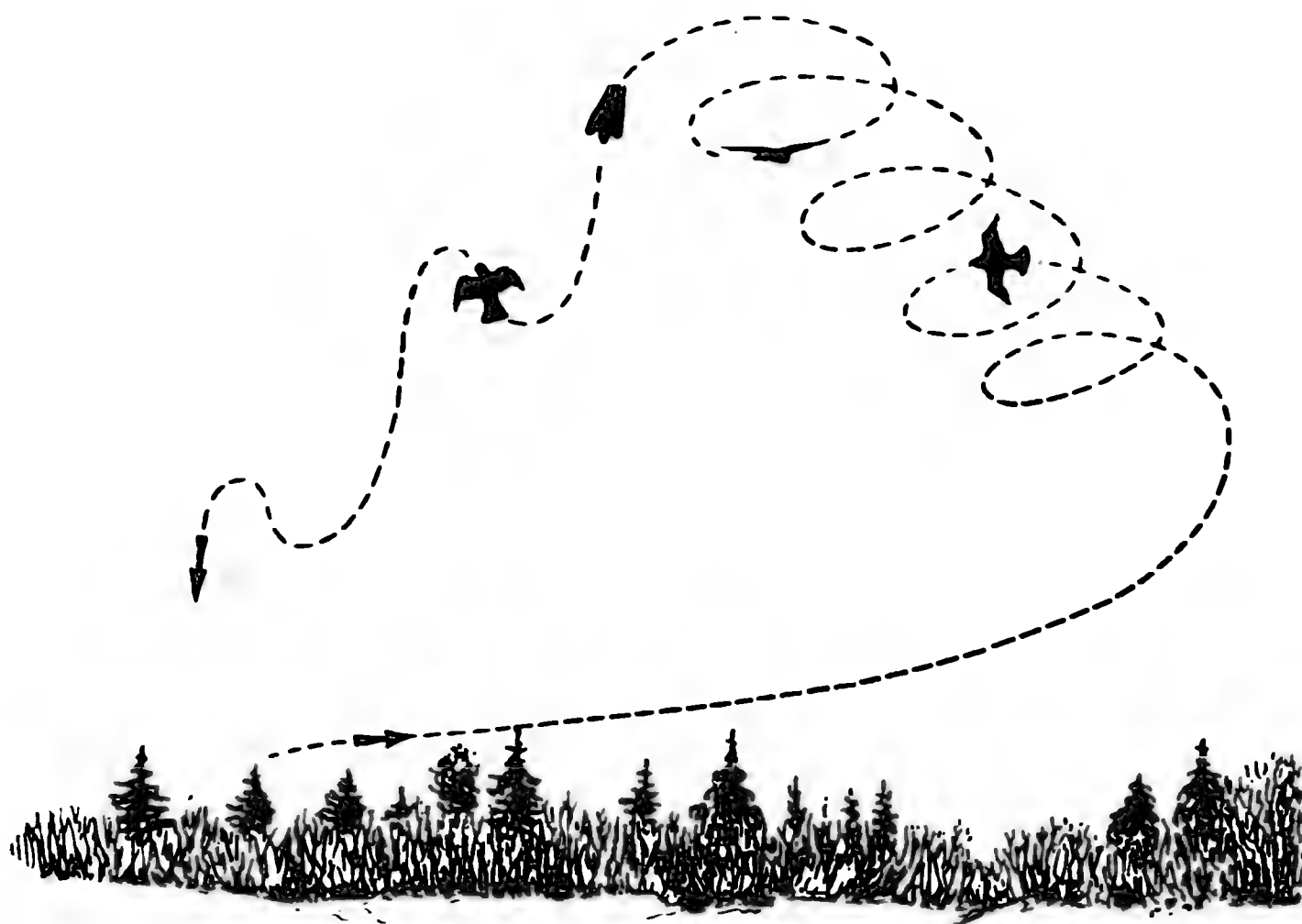


Рис. 16. Воздушные игры малого сарыча (схема)

9—28.VII. Птенцы вылетают из гнезд разновременно с 10 по 29.VII, приблизительно на 45-е сутки после выклевывания. Слетки в первые дни держатся на гнездовом или соседних деревьях. Дней через пять после оставления гнезда они начинают летать, хотя пока еще не дости-



Рис. 17. Птенец малого сарыча во втором пуховом наряде в начале формирования гнездового оперения, 30.VI 1957

гают размеров взрослых. В течение 8—10 дней после этого их докармливают родители. При этом молодые поодиночке, иногда в полукилометре один от другого, рассаживаются на высоких деревьях приопущенной части леса и, проголодавшись, протяжно канючат, что наблюдается до 7—30.VIII. Полную самостоятельность вылетевшие птенцы приобретают в возрасте около 60 дней.

Как показал осмотр гнезд, в местных условиях чаще откладываются три яйца, но птенцов вылетает в среднем только два, что, очевидно, связано с недостатком кормов.

Наблюдения над гнездом с одним птенцом в лесу Звенигородской биостанции выявили следующую картину. 2. VII 1954 птенец в возрасте около 24 дней при измерении его с прижатой к туловищу головой в той позе, как он сидит в гнезде, имел 270 мм в длину. Его развернувшееся опахало 3-го $MI = 60$ мм, центральные $P = 40$ мм, покрыт густым сероватым пухом (второй пуховой наряд) с беловатым затылком. Перья гнездового наряда пробиваются на голове, плечах, передней части спины, на боках груди, вокруг копчиковой железы. Восковица и ноги желтые, когти блестяще-черные, радужина серовато-голубая. Птенец свободно становится на пальцы, но предпочитает сидеть на цевках. Спокоен, молчалив, но при дотрагивании до него пытается защищаться. В возрасте 32 дней он уже весь покрылся перьями гнездового наряда, но пух остался еще на голове. Однако и здесь контурные перья заметно пробиваются среди пуха. Его длина 360 мм. Длина оперившегося крыла 235 мм, $P = 80$ мм.

При наблюдениях за кормлением 5—9. VII 1954 выяснилось, что взрослые самец и самка кормят птенца довольно редко (табл. 4).

Таблица 4
Кормление птенца парой канюков

Дата и число приносов корма в день	Возраст птенца в днях
5. VII—7 раз (самка 4, самец 3)	27
6. VII—14 » (» 10 » 4)	28
7. VII—7 » (» 5 » 2)	29
8. VII—6 » (» 3 » 3)	30
9. VII—9 » (» 4 » 5)	31

Родители кормили птенцов неравномерно и далеко не ежечасно. Если на основе приносов корма построить кривые за каждые три часа, то они показывают, что в первые три дня наблюдений взрослые птицы кормили птенца чаще в вечерние часы, на четвертый день — чаще в дневные, а на пятый — в утренние часы (рис. 18), причем 5. VII намечено даже два пика: утренний и вечерний¹.

- «Рабочий день» птиц был равен 13 ч 40 мин — 16 ч 18 мин;
- 5. VII. — самка была потревожена и слетела с гнезда в 4 ч, села в гнездо на ночлег в 20 ч 30 мин, рабочий день точно не выяснен;
 - 6. VII — самка слетела с гнезда в 4 ч 31 мин, села в гнездо на ночевку в 20 ч 49 мин, рабочий день — 16 ч 18 мин;
 - 7. VII — самка слетела с гнезда в 4 ч 25 мин, села на ночевку у гнезда в 19 ч 51 мин, рабочий день — 15 ч 26 мин;
 - 8. VII — самка слетела с дерева в 4 ч 50 мин, села на гнездо в 20 ч 15 мин, рабочий день — 15 ч 25 мин;
 - 9. VII — самка слетела с гнезда в 4 ч 31 мин, села у гнезда в 18 ч 11 мин, рабочий день — 13 ч 40 мин.

Самка, слетая с гнезда, сразу же отправляется на поиски кормов. Самец ночует на одном из деревьев у гнезда и садится на ночлег примерно в то же время, что и самка. Утром слетает также почти одновременно с самкой, но или раньше, или несколько позже ее. 2—10. VII самка чаще подлетала к гнезду и больше держалась в его районе, носила свежие облиственные веточки в гнездо, и если пойманная добыча была крупной, разрывала ее на части на гнезде. На ночь оставалась с птенцом, либо

¹ По-видимому, в первый день наблюдатели потревожили взрослых птиц, так как в ранние утренние часы между 4 и 7 ч утра они вовсе не кормили птенца. Во все же последующие дни птенец в эти часы пищу получал.

усаживалась у гнезда на сучке, или устраивалась на соседнем дереве. Самец появлялся у гнезда реже, держался на большом расстоянии от него и ночевал на четвертом дереве от гнезда (Т. А. Афанасьева, М. А. Юмашева).

Охотничий участок самца и самки, гнездо которых было найдено 2.VII 1954 около Звенигородской биостанции (рис. 19), занимал лесную поляну с редкими деревьями и осоковую ложину в 2 км в длину и 0,5 км в ширину, т. е. около 1 кв. км. В сторону от гнезда дальше 1 км

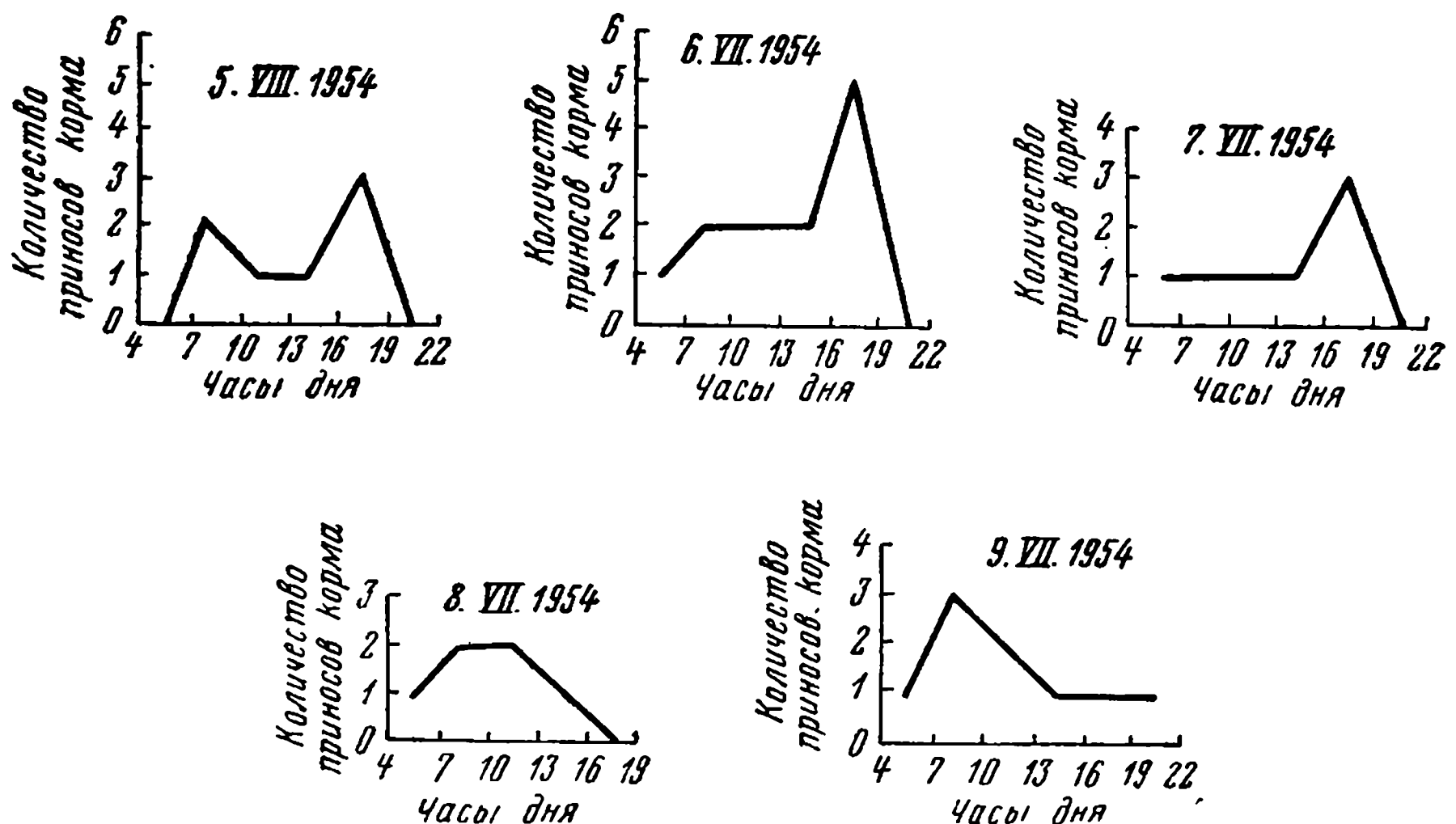


Рис. 18. Кривые приносов корма в гнездо малого сарыча с одним птенцом в возрасте 27—31 суток (5—9. VII 1954, смешанный лес)

птицы не отлетали, чаще же удалялись только на 200—300 м. В других случаях охотничий участок значительно превосходил эту площадь, доходя до 2,5—4 кв. км, а иногда частично перекрывал участки других пар¹. Близ пос. Павловокая Слобода (Красногорский район) охотничий участок пары составлял 3,6 кв. км (Галушин и др., 1962). Местные канюки охотятся не только на разреженных и открытых пространствах внутри леса, но вылетают в речные долины на луга и поля. Одна пара с 24.VI по 6.VII 1950 постоянно вылетала за кормом в поля долины р. Москвы, иногда птицы присаживались здесь на телеграфные столбы, с которых терпеливо выслеживали добычу. Схватив с земли полевку, птица нередко неторопливо взлетала на тот же столб и там съедала ее или же несла добычу птенцам в лес.

Что касается поведения птенцов, то наблюдения 2—10.VII 1954 показывают следующее. Птенец весь день 2 июня лежал в гнезде, вернее сидел, опираясь на цевки. Начиная с 5 июля он лежал меньше, а 9 и 10.VII (в возрасте 31 и 32 дня) все время ходил по гнезду на пальцах, иногда взмахивал крыльями, подпрыгивал и даже пытался перебраться на сучок у гнезда. С каждым днем он становился все более и более наблюдательным, поворачивал голову в разные стороны, прислушиваясь к каждому звуку и сразу же реагировал на крики взрослых птиц. Подолгу смотрел вниз, нацеливаясь на какой-либо предмет, для чего поворачивал голову в его сторону.

Голос сарыча можно передать как протяжное «кьяаай-кьяаай» или «кьяйй». Взрослые птицы, находясь друг около друга, издают особые ворчащие тихие звуки, птенец же слабо пищит, но по вылете из гнезда кричит уже полным голосом.

С 8—15.VIII намечаются кочевки и птицы постепенно выселяются

¹ В некоторых случаях охотничьи участки соседних пар перекрываются (Наумов, 1963), но вылов добычи на них членами разных пар производится не одновременно.

на открытые пространства — в обширные речные долины, а также в поля. В таких местах на 10-километровом маршруте встречается в это время от 2,5 до 4 птиц. С 18—22.VIII начинается отлет местных, а с 27.VIII—12.IX проходит слабо выраженный пролет севернее находящихся популяций. Последние особи улетают 27—30.IX, а в теплые осени несколько позже — 4.X 1943, 9.X 1957.

Питание сарыча разнообразно и зависит главным образом от не-

периодических колебаний численности его основной пищи — мелких грызунов. По исследованиям Лавровой и Карасевой (1956) в южной части Московской обл. (Михневский р-н) в 1947—1948 гг.¹ птенцы выкармливались грызунами (45,2—75,6%) — полевками (обыкновенными, рыжими лесными, пашенными, водяными крысами), мышами (малютками, домовыми, полевыми, желтогорлыми, лесными); насекомоядными (4,8—10,3%): — землеройками, кротами²; птицами (16,7—6,9%): — дроздами, большими синицами, гаичками, зябликами, полевыми жаворонками, лесными коньками, большими пестрыми дятлами, коростелями, перепелами); рептилиями (2,4—0%): — живородящими ящерицами; амфибиями (30,9—7,2%): — лягушками (прудовыми, травяными) и жабами (серыми).

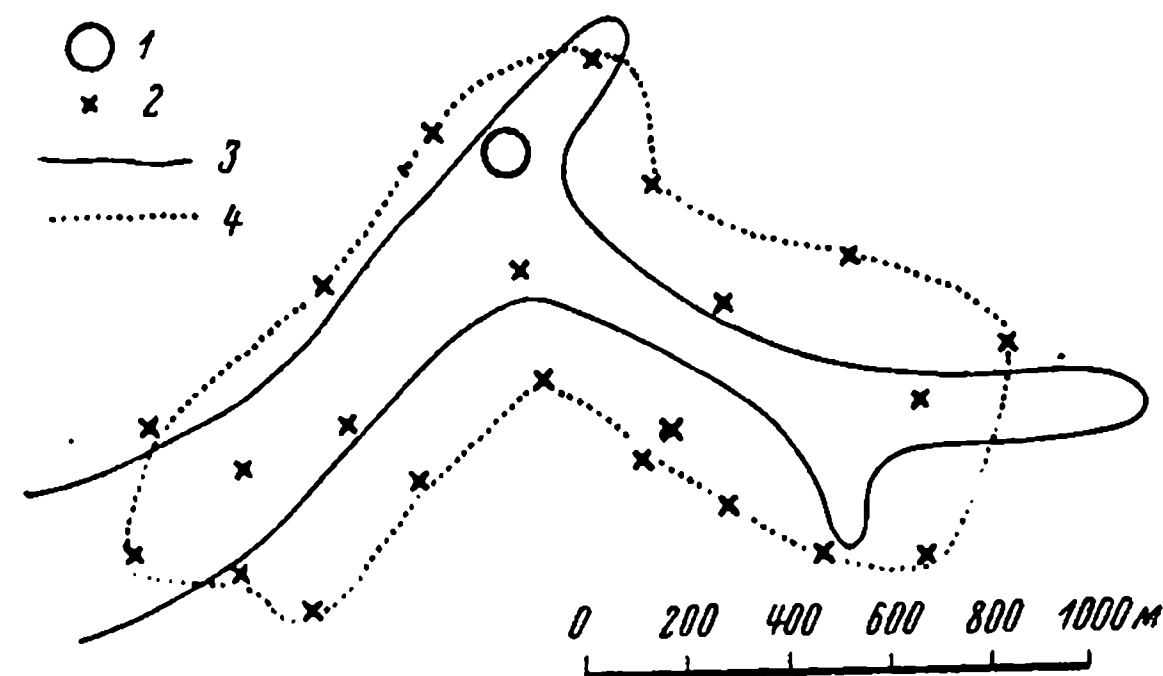


Рис. 19. Схема охотничьего участка пары малых сарычей в вершине лесного оврага в 1954 г.; 1 — место расположения гнезда; 2 — места встреч самца и самки канюков во время их охот; 3 — контур лощины в вершине поросшего смешанным лесом оврага; 4 — контур охотничьего участка гнездовой пары канюков

В исключительно бедном грызунами 1959 г. В Красногорском р-не Московской обл. (Галушин, Миронов, Белая, 1962) грызуны составляли 31,3% (рыжая лесная полевка, мышь, белка и др.); насекомоядные 31,8% (бурозубая землеройка, крот и др.); птицы — 13,6% (дрозды — певчий и рябинник, весничка, мухоловка пеструшка, перепел и др.); амфибии — 34,1% (лягушка травяная, остромордая). К этим кормам в Подмосковье следует еще добавить млекопитающих — зайчат; из птиц — птенцов луговых чеканов и овсянок. Для набора кормов птенцов характерно отсутствие насекомых. Взрослые поедают ту же пищу, что и птенцы, но кроме нее еще и насекомых (майских жуков, дровосеков, лесных и обыкновенных навозников), а также жужелиц.

Таким образом, в «мышинные» годы в питании сарыча в Московской обл. явно доминируют мелкие грызуны (~76%), в «немышинные» значительно повышается поедаемость амфибий (~31—34%), возрастает количество уничтожаемых птиц (~14—17%), в кормах начинают встречаться рептилии, а у взрослых особей повышается процент поедаемых насекомых, причем значительное их количество приходится на долю саранчовых. В общем, сарыч приносит значительную

1 1947 год отличался малой численностью грызунов; 1948, наоборот, — большой их численностью. При указании процентного состава видов кормов первая цифра относится к 1947, вторая к 1948 г.

2 В Подмосковье отмечен случай кормовой специализации, когда сарыч приносил птенцам одних только кротов (Терновский, 1957).

пользу нашим полям, чем компенсируется тот небольшой вред, который он причиняет поеданием птиц и изредка бельчат и зайчат. Кроме того, надо учесть, что реальное воздействие популяции этого вида на птиц — ничтожно: например, у восточной границы Московской обл. канюк уничтожает не более 0,5% куриных птиц (Галушин, 1964).

Род Ястреб — *Accipiter* Briss.

Ястреб-тетеревятник — *Accipiter gentilis* L., **Среднеевропейский ястреб-тетеревятник** — *Accipiter gentilis gentilis* L. [2.2.3.0—1.]. Как и всюду в средней полосе, в Московской обл. ястреб-тетеревятник довольно редок, но встречается во всех ее лесистых районах, причем отдельные пары одна от другой селятся на расстояниях в 18—35 км. Помимо неравномерного распределения в пространстве плотность его населения колеблется по годам, что видно из приводимых ниже данных по групповой встречаемости тетеревятника в Московской обл.

	1943 г.	1954 г.	1955 г.	1956 г.	1957 г.
В % от общего числа хищных птиц	6—7	4—5	2—3	3—4	2—3

К осени его численность несколько повышается, зимой же падает и тем не менее именно в это время года ястреб-тетеревятник чаще попадает на глаза, так как начинает выискивать добычу в окрестностях населенных пунктов или даже непосредственно в них. Зимой, например, тетеревятники стягиваются к окраинам Москвы, где охотятся за голубями и галками (Формозов, 1947).

Судя по литературным данным (Мензбир, 1882; Menzbier, 1881—1883; Logenz, 1893; Сатунин, 1895), в 1860—1890 гг. ястреб-тетеревятник встречался чаще, чем в настоящее время, и был приводим для области в качестве обыкновенной птицы.

Селится тетеревятник преимущественно в смешанных крупноствольных лесах речных долин, предпочитая те из них, в которых ель является преобладающей породой. С 7.III—15.III—30.III (12) исчезает из окрестностей жилых мест и вновь появляется в лесах. В это же время возвращаются из кочевок особи, зимовавшие южнее. С появлением проталин тетеревятник встречается и на полях, где прячется в бурьянах, подкарауливая птиц, кормящихся на освободившихся от снега местах.

Кладка: I (3) 4 (5) [48—72]. Первое отложенное яйцо можно найти 18.IV—26.IV—6.V (20). Самка начинает насиживать после откладки последнего яйца. Инкубация продолжается 33—35 суток. Птенцы появляются 25.V—13.VI; слетки — 1—17.VII. После их вылета родители докармливают и приучают к охоте своих птенцов еще в течение 12—14 дней и к 27—30.VII молодые тетеревятники становятся вполне самостоятельными.

С 1.VIII—8.VIII—15.VIII (20) у тетеревятника начинаются кочевки, достигающие наибольшей интенсивности в период листопада. С выпадением первого снега тетеревятники вылетают в поля на охоту за зайцами, а с установлением зимы немногие оставшиеся особи перемещаются к лесным населенным пунктам.

Питается тетеревятник преимущественно теплокровными позвоночными. Из птиц его жертвами становятся глухари, тетерева, рябчики,

белые и серые куропатки, домашняя птица, утки всех пород, кулики, особенно чибисы, лесные голуби (клинтух, вяхирь, горлица), домашние голуби, кукушки, грачи, вороны, сойки, сороки, дрозды и все мелкие лесные птицы. Из млекопитающих — зайцы-беляки и русаки, белки, куницы и пр. При недостатке кормов не брезгует падалью, подбирает мертвых птиц и зверьков, поэтому легко ловится в капканы. Производит значительные опустошения среди боровой и водоплавающей дичи, почему вреден в охотничьих хозяйствах. Однако в первую очередь ловит больных, раненых и ослабевших птиц, что в некоторой степени оздоравливает популяции местной дичи. Вместе с тем тетеревятник имеет определенное отрицательное значение для почтового голубеводства (Ларионов и Дементьев, 1949).

Сибирский тетеревятник — *Accipiter gentilis buteoides* Menzb. [VI.0. VII.VI.]. Впервые для Московской обл. сибирский тетеревятник приведен Сабанеевым (1866). Эта птица нерегулярно появляется в области глубокой осенью, с 15—30.XI, и в некоторые годы по своей численности превосходит зимующую у нас европейскую форму. Исчезает из области 1—15.III. Добыт во Владимирской обл. (Мензбир, 1882); найден также и в Рязанской обл. (Птушенко, 1965б).

Перепелятник — *Accipiter nisus* L., **Западный ястреб-перепелятник** — *Accipiter nisus nisus* L. [4.3.5.2.]. В Московской обл. перепелятник гнездится, встречается на пролетах и в ограниченном количестве зимует. В гнездовой период на 10 км маршрута приходится 0,85—2,01 встреч птиц и на 1 кв. км гнездится 0,3—0,6 пар. По годам численность его колеблется, что видно из групповой встречаемости перепелятника в Московской обл.

	1943 г.	1954 г.	1955 г.	1956 г.	1957 г.
В % от общего числа хищных птиц .	11—12	9—10	7—8	9—10	6—7

Интенсивное окультуривание лесных ландшафтов заметно снижает его численность (Беляев, 1937; Смолин, 1948). В 1860—1890 гг. местами был обыкновенный птицей области и встречался часто (Сатунин, 1895; Logenz, 1893). В те же годы в Рязанской обл. встречался чаще, чем в Московской (Мензбир, 1895). Заметное снижение его численности у нас, как и вообще во всей средней полосе, стало наблюдаться с 1923—1930 гг.

Селится в смешанных лесах, преимущественно вдоль опушек или по краям лесных полей, а также около широких просек и глухих лесных дорог.

Весенние миграции перепелятника не интенсивны, но все же заметны. Первые птицы в области показываются 20.III—10.IV—21.IV (12). Их появление совпадает с прилетом скворцов, жаворонков, зябликов и других вьюрковых птиц, а количество перепелятника увеличивается с 9—26.IV во время массового пролета последних.

Репродуктивный период начинается дней через 20—25 после прилета передовых перепелятников. Для устройства жилья пара выбирает ель, на которой в 6—15 м от земли и сооружает гнездо, помещая его большей частью около ствола, на основаниях двух боковых ветвей. Из сухих тонких, гибких березовых веточек, отламываемых на соседних деревьях, птицы свивают сначала верхнюю наружную часть гнезда, а затем из этого же материала сплетают дно. После того как такой тарелкообразный каркас готов, из тонких сухих кончиков еловых веточек

свивают внутренние стенки гнезда и выстилают лоток еще более тонкими еловыми же веточками. Размеры гнезда: $D=500-720$, $d=150-200$, $B=150-180$, $г=40-50$. Гнездо в общем невысокое, уплощенное, со слабо выраженным лоточком. Стройка гнезд у перепелятников в области проходит с 20.IV по 5.V.

Кладка: I (3) 4—5 (6) [48—72]. Первое яйцо в западном Подмоскowie в бассейне р. Москвы найдено 25.IV 1922 (окрестности г. Звенигорода; Промптов, 1927б) и 17.V 1957 (у оз. Глубокого); четыре ненасиженных яйца — 12.V 1944 (близ ж.-д. ст. Тучково); 7.VI 1958 и 12.VI 1957 найдены гнезда с пятью насиженными яйцами (в окрестностях пос. Павловская Слобода). В восточном Подмоскowie кладки найдены: 2.V 1922 в Орехово-Зуевском р-не (шесть слабонасиженных яиц), 9.V 1939 здесь же (четыре ненасиженных яйца), 21.V 1922 около оз. Чистого близ ж.-д. ст. Кудиново (три ненасиженных яйца). И, наконец, севернее Москвы — 27.V 1949 близ ж.-д. ст. Сходня (три довольно насиженных яйца) ¹.

Самка насиживает 30—32 суток. Первые пуховички в западном Подмоскowie появляются в промежуток времени с 12 по 25.VI. В окрестностях с. Шарапovo 12.VI 1945 найдено гнездо с одним только что выклюнувшимся птенцом и двумя яйцами, из которых одно оказалось надклюнутым. 16.VI в гнезде были два пуховичка и одно надклюнутое яйцо, 19.VI — три пуховичка, из них один односуточный. 30.VI у первого птенца появились пеньки на задней стороне шеи, на груди и брюхе. В другом гнезде, у оз. Глубокого, 10.VII.1949 были четыре вполне оперенных птенца ((Сыроечковский, 1949). В окрестностях пос. Павловская Слобода гнезда с большими, готовыми к вылету птенцами найдены 7.VII 1964, 11.VII 1957 и 14.VII 1953. Первые слетки появляются с 18.VII по 3.VIII. Докармливают их родители еще 12—14 дней, после чего молодые особи уже самостоятельно ловят добычу.

С 14—30.VIII перепелятники встречаются чаще и попадают на открытых пространствах вдоль отмелей водоемов, находящихся недалеко от леса. Еще более возрастает численность перепелятников в промежуток времени с 10.IX по 25.IX. К 30.IX—5.X большинство их исчезает. На осеннем пролете мигрируют сначала молодые птицы, затем самцы и позже всех самки, незначительная часть которых у нас остается до весны (Мензбир, 1895). Зимой перепелятник редок и встречается в местах скопления птиц (у деревенских околиц, в садах, у мест кормежки чижей и чечеток).

Кормится главным образом лесными птицами, из которых на гнездах, под ними и около «столов», где перепелятник ощипывает свою добычу, найдены остатки тетеревят, рябчат, горлицы, кукушки, дроздов (певчего, рябинника, белобровика), кулика черныша, перевозчика, вертишейки, зяблика, синиц, корольков, пищух, поползней, лесных коньков, славок и пеночек. Вреден и для леса и для охотничьего хозяйства.

Одно время считалось, что в Московской обл. встречается *Accipiter nisus major* Degl. et Ger. Мензбир (1882) показал, что этим именем обозначают индивидуальное уклонение обыкновенного ястреба-перепелятника.

Сабанеев (1866) писал о том, что в Московскую и Ярославскую области изредка залетает тювик — *Accipiter brevipes* Sev. Однако Мензбир (1882) установил, что это мнение основано на смешении тювика — *Astrur brevipes* Sev. с указанным выше уклонением перепелятника — *Accipiter nisus major* Degl. et Ger. Ближайшая к Московской обл. территория, где действительно гнездится тювик, — северная часть б. Дмитриевского у. Курского края, где он найден одним из авторов летом 1930 г. .

¹ Последние четыре кладки из коллекции Е. П. Спангенберга.

Луговой лунь — *Circus pygargus* L. [0.2.3.0.]. В подзоне смешанных лесов у северной границы своего ареала луговой лунь распространен неравномерно. В 1930—1935 гг. был довольно обыкновенен в Переславщине, где в окрестностях юдного только Плещеева озера ежегодно гнездились 1—2 его пары. Редок в Московской и Рязанской областях. Для Мещеры указан гнездящимся (Бекштрем, 1927), но здесь крайне малочислен. За шесть лет полевой работы в конце прошлого столетия в Рязанской обл., в том числе и в Мещере, достоверно найден один раз (Хомяков, 1900). Для территории Окского заповедника за время с 1953 по 1959 г. отмечены 11 встреч лугового луня (в том числе шесть летом); в 1956—1957 гг. здесь гнездилась одна пара (Галушин, 1961).

В 1860—1890 гг. встречался в Московской обл. чаще, чем в настоящее время, так как приведен в качестве обыкновенной птицы, по численности не уступающей полевому луню. Но уже к 1895 г. количество его уменьшилось (Logenz, 1893; Сатунин, 1895; Мензбир, 1895). В текущем столетии найден достоверно гнездящимся в восточном Подмосковье близ ж.-д. ст. Купавна, где оперившиеся, но еще не летные птенцы обнаружены в гнезде 15.VII 1955; а также в Орехово-Зуевском р-не (Дерим, 1957).

В западном Подмосковье в летнее время добыты две птицы: молодая самка в гнездовом пере 19.VII 1940 на лугах близ р. Малой Истры (в окрестностях д. Отарково) и 5.VIII 1927 на болоте у оз. Тростенского (Евтюхов, 1928). Эти находки указывают на возможность гнездования лугового луня в районе оз. Тростенского.

Несколько чаще в Подмосковье встречается с середины августа.

Степной лунь — *Circus macrourus* Gm. [0.1.2.0.]. Рассматриваемую нами часть средней полосы степной лунь заселил лишь в сравнительно недавнее время. В середине прошлого столетия северная граница его ареала проходила по Киевской, Харьковской и, вероятно, Курской и Воронежской областям; в последней он «был довольно обыкновенен» (Мензбир, 1882). Впервые во втором десятилетии XIX в. отмечен в Московской обл. (Fischer de Waldheim, 1822). В 70-х годах стал залетать в южную часть Тульской обл. (Мензбир, 1879). В 80-х и 90-х годах XIX в. плотность его населения повысилась, он уже был обыкновенной птицей Харьковской и Воронежской областей (Сомов, 1897; Мензбир, 1879), не редкой гнездящейся птицей Тульской обл. (Сушкин, 1891) и распространялся до Оки близ Рязани (Хомяков, 1900), где ранее не отмечен (Павлов, 1879). В то же время чаще стал залетать в Московскую обл. (Logenz, 1893; Menzbier, 1881—1883). В первом десятилетии XX в. начал появляться на гнездовье в Калужской обл. (Филатов, 1915); участились его встречи в Московской обл. (Огнев, 1911). Во втором десятилетии плотность его населения в центре Средне-Русской возвышенности увеличилась (Харузин, 1926), он стал изредка гнездиться в Московской, Калининской и Смоленской областях (Бианки, 1922; Поляков, 1924; Воробьев, 1925). В 1930—1933 гг. отмечены его залеты в южную часть Ярославской обл., в Переславщину (Птушенко и Гладков, 1933). В настоящее время степной лунь гнездится в Московской обл., проник в южную Мещеру (Бекштрем, 1927), продолжает распространяться к северу и северо-западу. Его расселению содействуют не только вырубка лесов и распахка земель, но также осушение болотистых пространств и метеорологические факторы. Последние могут создавать благоприятные условия для быстрого проникновения в

новые области (Lundevall and Rosenberg, 1955; Формозов, 1959), но для закрепления в них необходимо предварительное повышение численности вида на границе ареала. Дальнейшие наблюдения за расселением этой птицы представляют несомненный интерес. Гнездится в открытых ландшафтах, в средней полосе распространен спорадично. В Московской обл. появляется в апреле. Первые весенние в 1966 г. близ г. Можайска отмечены 17.IV (Л. С. Степанян).

Полевой лунь — *Circus cyaneus* L., **Евразийский полевой лунь** — *Circus cyaneus cyaneus* L. [1.2.4.0]. Полевой лунь немногочислен, но распространен по всей средней полосе. В западном Подмоскowie гнездится близ оз. Тростенского. Приведен в списках летних птиц оз. Глубокого (Воронков, 1903 и 1907), где добыт также и в начале осени (две птицы 1.IX 1910).

По многолетним данным (Gengler und Kawelin, 1909) первые птицы весной показываются в окрестностях г. Козельска 20.III—5.IV—16.IV (19), в южной части Московской обл. — с 30.III по 20.IV, а в центральных ее районах — 2.IV—8.IV—22.IV (12).

Материалов по гнездовым явлениям мало, лишь летом 1927 г. найдены две кладки у оз. Тростенского (Евтюхов, 1928). К осени количество полевых луней возрастает, и в августе их постоянно можно видеть в бассейне верхнего течения рек Нары и Десны, в долинах рек Клязьмы, Оки и Москвы, близ Фаустово, что связано, с одной стороны, с некоторым увеличением количества местных птиц, с другой — с явлением слабо выраженного осеннего пролета, который единичные особи продолжают и в сентябре. Последние осенние птицы отмечены 19.IX 1957 и 28.IX 1956. Полевой лунь — полезная птица, так как в значительном количестве истребляет полевков (Карасева, Герман, Коренберг, 1957).

Болотный лунь — *Circus aeruginosus* L., **Западный болотный лунь** — *Circus aeruginosus aeruginosus* L. [2.3.4.0]. Плотность населения болотного луня в Московской обл. за последние 100 лет на первый взгляд кажется неизменной, что, однако, не вполне соответствует действительности. С 60-х годов прошлого и до 30-х годов текущего столетий число гнездящихся пар болотного луня не могло быть значительным вследствие небольшого количества пригодных для его существования мест. Но в связи с созданием в области и у ее границ крупных новых водоемов и с увеличением площадей карьеров торфоразработок, удобных для болотного луня, биотопов стало значительно больше. Вследствие этого возросло и число его гнездящихся пар. Однако уже более 20 лет с началом осенних охот ежегодно всюду производят отстрел этой птицы. Так, на одних только Нарских прудах каждый год с 12—15.VIII по 2—5.IX убивают не менее 20 особей болотного луня. С такой же интенсивностью, но в еще больших размерах, уничтожают этого хищника и на других водоемах области; однако количество гнездящихся пар остается неизменным вследствие гнездования этого луня по топким недоступным местам. В итоге у этой птицы уничтожается лишь ее ежегодный прирост, основное же стадо, конечно, с заменой части старых птиц молодыми, остается постоянным. Селится болотный лунь по непроходимым зарослям надводной и кустарниковой растительности среди болотистых пространств.

Первые птицы весной показываются между 13—27.IV. Пролет выражен слабо и заканчивается к 3—5.V.

Гнездо строит на кочке среди топи, на заломках тростника и другой надводной растительности или же на густом кустарнике в недоступном месте.

Кладка: I (4) 5 (6) [48]. Первое отложенное яйцо в гнезде бывает между 18—27.V. Пуховички найдены 26.VI 1956 близ оз. Полесского. Слетки попадают с 16—26.VII.

Осенние кочевки и пролет выражены слабо. С 10.VIII по 1.IX перемещается к богатым пернатой дичью водоемам и через эти же места пролетает, останавливаясь у них на отдых и кормежку. С 5—10.IX количество мигрирующих значительно уменьшается. Последние осенние встречаются до 28—30.IX.

Чрезвычайно вреден для всех видов болотной и водоплавающей дичи, которую уничтожает в значительных количествах, разоряет кладки, поедает птенцов; поэтому его следует уничтожать на территориях охотничьих хозяйств.

Род Осоед — *Pernis* Cuv.

Осоед — *Pernis apivorus* L. [2.2—3.2—3.0.]. Осоед встречается во всей средней полосе, в том числе и в Московской обл., но в последней в настоящее время довольно редок и распространен спорадично. Впервые для Московской обл. был приведен Рулье (1841). В 1837—1890 гг., при своей спорадичности, местами был вполне обыкновенной птицей. Уменьшение его количества в ряде районов Московской обл. стало заметно с 1914—1916 гг. (Поляков, 1924); в настоящее время в свойственных ему биотопах осоед встречается в два-три раза реже, чем прежде, и численность его, колеблясь по годам, продолжает убывать.

За период времени с 1936 по 1946 г. в его гнездовых местах на 10 км маршрута приходилось 3—4 встречи, на 1 кв. км — 0,125 пары; в 1947—1957 гг. соответственно — 1—2 встречи и 0,066 пары. К 1963 г. он исчез из ряда мест, где прежде постоянно гнезвился (долина рек Сетуни и Разводни в Звенигородском р-не, долина р. Нары южнее г. Наро-Фоминска).

Гнездится вдоль опушек смешанных крупнотравяных лесов и вдоль окраин обширных полей среди сплошных лесных массивов, преимущественно в тех местах, где изобилуют жалящие перепончатокрылые, чем и обуславливается спорадичность его распространения.

Весной первые одиночные осоеды появляются не ранее 27.IV—10.V; в мае продолжается слабо выраженный пролет по одной-две птицы (прежде по три-шесть). Сразу же по возвращении на родину занимает свои прошлогодние места. Гнезда строит на высокоствольных елях, березах, осинах, дубах или соснах в 4—12 м от земли.

Кладка: I 1—2 [48—72]. Первое отложенное яйцо найдено: 31.V 1945 в лесу Звенигородской биостанции и 2.VI 1924 в окрестностях ж.-д. ст. Немчиново; два сильно насиженных яйца — 6.VI 1940 в окрестностях г. Звенигорода.

Приведем отрывочный материал по гнезду, найденному 31.V 1945. Через два дня после его осмотра, 2.VI, самка насиживала два яйца, из которых одно было снесено утром. 1.VII 1945 в гнезде был недавно выклюнувшийся птенец и ненадклюнутое яйцо, с которых самка слетела весьма неохотно. Второй птенец освободился от скорлупы 3.VII. Следовательно, его развитие в яйце продолжалось 32 суток. 6.VIII птенцы, вполне оперенные, были уже вне гнезда, у самого его края на сучке. До 15.VIII оба слетка держались на смежных с гнездом деревьях, где их докармливали взрослые. Первый птенец провел в гнезде не менее 36 суток. Второй — не менее 34. Докармливали их родители еще в течение 10 дней. 16.VIII слетки покинули гнездовой район; не стало видно и взрослых.

С 20—30.VIII осоеды в области встречаются все реже и реже, что, видимо, связано с их ранним отлетом. В период с 28.VIII по 4.IX в некоторые годы заметен незначительный пролет, заканчивающийся к 7—10.IX. Задержавшиеся особи отмечены 11.IX 1946 и 16.IX 1949, но в

пределах Московской обл. в годы обилия ос и шершней осоеды наблюдались и позже, когда основная масса их обычно уже находится у берегов Черного моря. Это подтверждается добытым материалом, а также находками осоедов в парках Москвы с 28.VIII по 9.X (Бельский, 1959, 1965).

Питается осоед преимущественно насекомыми — перепончатокрылыми (шершни, толстоголовые осы, земляные осы и пр.), их личинками и сотами, которые он вытаскивает из дупел или вырывает из земляных холмиков и кочек); жесткокрылыми (майскими и июньскими хрущами, лесными навозниками), чешуекрылыми (бабочками и гусеницами). При нехватке насекомых ловит прытких и живородящих ящериц, остромордых и травяных лягушек и лишь в самых редких случаях схватывает с земли птенцов воробьиных птиц. Для охотничьего хозяйства совершенно безвреден, но тем не менее охотниками усердно отстреливается «как опасный хищник», что неоднократно приходилось нам устанавливать и в поле, и по отрезанным лапкам убитых птиц.

Род Змееяд — *Circaëtus* Vieill.

Змееяд — *Circaëtus gallicus* Gm., Европейский змееяд — *Circaëtus gallicus gallicus* Gm. [0.1.2.0.]. Распространение змееяда в средней полосе обусловлено его особыми трофическими, а также нидальными связями со средой обитания. Он селится только в местах, богатых рептилиями и амфибиями, которыми питается, и лишь там, где имеется высокоствольная древесная растительность (места для гнездования), чередующаяся с открытыми увлажненными пространствами (места для ловли добычи). Поэтому в средней полосе змееяд распространен спорадично и редко (пара занимает обширный район в 200—250 кв. км). На гнездовье найден в Калининской (Третьяков, 1940), Смоленской, восточной части Московской (Орехово-Зуевский р-н), Владимирской и Рязанской областях. В последней он гнездится в Мещере, Спас-Клепиковском (Бекштрем, 1927), Бельковском и Ижевском районах (Галушин, 1959б). В пролетное время был добыт в Подмоскowie (Воробьев, 1925) и осенью 1925 г. в г. Ростове-Ярославском (Ржевский, 1927).

Весной прилетает в апреле, когда сойдет снег с открытых пространств и появятся объекты его питания. В 1960 г. в Окском заповеднике первая встреча змееяда весной пришлась на 19.IV. В Мещере змееяд отмечен 2.VII 1961, в окрестностях с. Бельского, и 9.IX 1944 в Окском заповеднике. Гнездо его здесь найдено только в 1957 г.; 12.VII 1957 в гнезде оказался оперившийся птенец с остатками пуха на голове, подбородке и у основания хвоста. Взрослые кормили его 3—4 раза в день с 8 ч 14 мин утра до 17 ч. 02 мин вечера. За день птенец получал 120—150 г корма, что составляло 8—10% его собственного веса (Галушин, 1959б). Пища змееяда в Окском заповеднике состояла из гадюк и ужей, отлавливаемых в лесу.

Отлетает змееяд в сентябре. Одиночная птица над лесом Окского заповедника отмечена 18.IX 1954 (В. Н. Карпович).

Род Сип — *Gyps* Sav.

Белоголовый сип — *Gyps fulvus* Habl., Западный белоголовый сип — *Gyps fulvus fulvus* Habl. [0.0.V.0.]. Белоголовый сип — крайне редкая залетная птица Московской обл. За последние 125 лет известны два случая появления этого сипа в области. В первый раз его поймали осенью

1839 г. близ г. Загорска, и 19.XI на заседании Московского общества испытателей природы К. Ф. Рулье демонстрировал присутствующим эту редкую у нас птицу. 50 лет спустя, осенью 1891 г. другой белоголовый сип был пойман, «выбившимся из сил», среди поля на территории б. Клинского у. и доставлен в Московский Зоологический сад, где он потом жил несколько лет (Сатунин, 1892, 1895). Залеты белоголового сипа в другие области средней полосы неизвестны, но он был найден также и на Урале. Залетают белоголовые сипы в европейскую часть страны, попадая в восходящие воздушные потоки, возникающие под облаками. С этими потоками неопытные птицы, паря у их краев, попадают с Кавказа и Крыма далеко на север. Когда же восходящие воздушные потоки исчезают при рассеивании облака, птица опускается на землю, откуда уставшая уже не может взлететь (Гладков, 1949).

ОТРЯД КУРИНЫЕ — GALLIFORMES
СЕМЕЙСТВО ТЕТЕРЕВИНЫЕ — TETRAONIDAE

Род Тетерев — *Lyrurus* Swains.

Тетерев — *Lyrurus tetrix* L., **Североевропейский тетерев** — *Lyrurus tetrix tetrix* L. [2.2→1.3→2.2.]. В Московской, Рязанской и других областях средней полосы тетерев встречается в столь ограниченном количестве, что в ряде мест в настоящее время „снят” с отстрела. В некоторых лесистых районах Московской обл. его или вовсе нет или он находится на грани исчезновения; в других — на 1 кв. км в июне приходится 0,05—0,01 выводков. И только на границах с Калининской, Ярославской и Владимирской областями еще встречаются небольшие его тока.

А между тем совсем недавно тетерев был одной из многочисленных лесных птиц области и водился даже вблизи самой столицы. В 1880—1892 гг. зимние стаи тетеревов в лесах у деревень Никулино, Говорово, Захарово и с. Тропарево достигали до 50 птиц (Logenz, 1892). До 1910 г. тетеревиные тока были в Измайловском зверинце, в лесах у Стромьинского шоссе в 8—9 км от Преображенской заставы, также близ с. Оболдино и д. Балашихи. Лучшими считались тока (до 30 косачей) в окрестностях д. Абрамцево у восточной окраины Лосиног Острова (Кудрявцев, 1910, 1911), где они были и в 1926—1927 гг. (Кузнецов, 1928). Чем дальше от Москвы в глубь области, тем чаще встречался тетерев и тем крупнее были его тока. Особенно много тетеревов было в XIV—XVII вв. В середине XVI в. в Подмоскovie имелись даже особые «тетеревиные деревни», которые были обязаны поставлять в Москву тетеревов (Кириков, 1953).

К 1930 г. тетерева в области стало значительно меньше. В 1935—1939 гг. в западном Подмоскovie в урочище Воронцы на площади в 1000 га леса с вырубками встречалось 9—10 тетеревиных выводков, в 1955—1957 гг. на такой же площади здесь было не больше одного вывода или же они отсутствовали. В 1948—1955 гг. на окраинах моховых болот близ оз. Глубокого было несколько токовищ по 3—4 косача и один крупный — в 18 самцов (Сыроечковский, 1949). Теперь здесь встречаются одиночные косачи, токующие на деревьях. В 1946—1947 гг. небольшие тока еще существовали в Лосином Острове (Формозов, 1947), в 1954—1957 гг. мелкие тока были в долине р. Клязьмы близ д. Чашниково. К настоящему времени этих токовищ не стало. Такая же картина падения численности этой ценной охотничьей дичи наблюдается по всей территории Московской и смежных областей.

В тех местах Московской обл., где еще уцелели небольшие группы тетеревов, за полмесяца до начала токов начиная с 1—15.III самки

покидают общие стайки и объединяются в мелкие группы. Еще до прилета прачей, жаворонков, скворцов и коноплянок, в зависимости от хода весны и состояния погоды (Зуев, 1963), примерно с 10—26.III косачи начинают токовать на деревьях¹. С появлением проталин на



Рис. 20. Гнездо тетерева с 11 яйцами (урочище «Воронцы», 8.VI 1940)

граничащих с лесом полях, болотах, а также на лесных полянах с 27.III—10.IV тетерева опускаются на свои наземные токовища. Токовища обычно бывают на прилегающих к лесу поросших разрозненным кустарником сухих окраинах полей, болот или же на лесных полянках, вырубках и гарях.

Первые тока непродолжительны и длятся всего лишь с предрассветных сумерек до восхода солнца, но позже, в разгар токов с 27.IV по 5.V, косачи токут до 9—10 ч. утра. В мае интенсивность токования слабеет и обычно к началу июня косачи перестают токовать и забиваются в крепи.

Самки держатся у лесных окраин токовищ и здесь же, но в стороне от открытых мест, устраивают свои незатейливые гнезда, поме-

щая их под прикрытием ветвей кустарника или небольшого деревца, у основания древесного ствола или около пня.

Кладка: I (4, 5) 6—10 (11, 12) [24]. Первое отложенное яйцо находят с 28.IV по 13.V, полные кладки в 10—11 яиц — с 8 по 21.V (рис. 20). Садится на яйца тетерка после снесения последнего яйца и насиживает 23—27 суток. Только что выклюнувшиеся пуховички весом в 22—24 г в гнездах появляются с 29.V по 15.VI. Птенцы ростом с перепела в западном Подмоскowie найдены 6.VI 1956 и 10.VI 1939, в восточном Подмоскowie (окрестности Ногинска) — 27.VI 1891 (Сатунин, 1895). Птенцы ростом с куропатку — 2.VII 1923, ростом с рябчика — 12.VII 1957 (В. А. Раков). К 15.VIII—1.IX птенцы достигают нормального роста и веса, после чего выводки распадаются. Первыми покидают выводки петушки, последними — курочки.

Пища только что выведшихся пуховичков сначала преимущественно животная и состоит из пауков, гусениц, жуков, а также муравьев и их куколок, почему в это время выводки часто держатся у муравьиных куч. В дальнейшем наряду с беспозвоночными птенцы начинают склевывать нежные побеги и верхушки листьев различных лесных растений. С созреванием земляники выводки перебираются на вырубку, откуда вновь возвращаются под полог леса на костяничники. С этих мест они

¹ В теплую зиму 1925 г. тока в Подмоскowie начались с конца января (Галахов, 1957).

переходят в хвойные участки на черничники и брусничники. С конца июля — начала августа наряду с ягодами, побегами и листьями растений начинают склевывать и различные их семена, выходят на клюквенники и окраины ближайших полей. Таким образом, выводки, придерживаясь в основном своих гнездовых районов, все лето кочуют по их различным участкам.

В сентябре как самостоятельные молодые, так и объединившиеся с ними взрослые держатся сначала на брусничниках, на овсяных и гречишных стернях, а затем на клюквенных болотах. С началом листопада перебираются в березняки, где и остаются до начала весны. Зимние корма тетеревов состоят преимущественно из березовых почек и сережек, ягодоподобных шишек можжевельника и отчасти сосновой хвои. Осенью и в первый период зимы ночуют на деревьях, а с выпадением глубоких снегов — в лунках, в снегу. Ранними утрами из лунок вылетают на кормежку на березы, днем снова прячутся в снег, к вечеру опять кормятся до захода солнца. С образованием наста ночуют на деревьях. К своим токовищам и гнездовым местам возвращаются в феврале — начале марта.

Как уже отмечено выше, численность тетерева в Московской обл. и во всей средней полосе резко снизилась под влиянием многих причин, и в первую очередь от неумеренного отстрела и браконьерства. Насущной задачей наших охотничьих обществ является восстановление численности тетерева путем прекращения на 5 лет отстрела этой птицы во всей средней полосе, уничтожения хищников, вредящих ему (тетеревятника, перепелятника, енотовидной собаки), ограничения численности лисы, прекращения выпаса скота в тетеревиных угодьях (что устранит вытаптывание гнезд и птенцов скотом и уничтожение кладок и птенцов пастухами и их собаками), а также прекращения сбора ягод и грибов в этих местах.

Род Глухарь — *Tetrao* Linn.

Глухарь — *Tetrao urogallus* L., Глухарь — *Tetrao urogallus urogallus* L. $\cong$ *Tetrao urogallus uralensis* Sev. et Menzb.¹ [2→1.2→1.2→1.2→1.]. В XVI в. ареал глухаря простирался далеко к югу за пределы средней полосы, но уже в середине прошлого столетия местами не выходил за ее южные окраины и год от года сокращался. В 1870—1877 гг. глухарь еще изредка гнезвился в Тульских засеках (Мензбир, 1879), но к 1887 г. его здесь уже не стало (Сушкин, 1891; Кириков, 1953, 1959). В 1880—1892 гг. он еще обитал даже в непосредственной близости от Москвы — в Лосином Острове (Logenz, 1892; Кудрявцев, 1910). К 1910 г. плотность населения глухаря в области еще более снизилась, сохранились лишь небольшие их тока. Лучшие из них были близ ж.-д. ст. Крюково (у д. Никольское), в окрестностях г. Клина, также в долине р. Клязьмы (около д. Никольской), в б. Серпуховском у. близ населенных пунктов Сады, Новоселки, Солнышково и Горелое, а также в б. Рузском, Дмитровском и Богородском уездах (Кудрявцев, 1910).

К 1940 г. численность глухарей в области стала еще меньше. Близ столицы эти птицы изредка появлялись лишь в периоды своих осенних кочевок. Так, в 1934—1936 гг. дважды около Балашихи находили глухарей, разбившихся о провода (Формозов, 1947). В 1952—1954 гг. отмечен на территории Приокско-Террасного заповедника (Коренберг, 1958). К 1963 г. глухарь сохранился только в малодоступных высокоствольных древостоях у окраин неразрабатываемых торфяников и в

¹ Популяция птиц средней полосы представляет собой переходную между европейской и уральской формами глухаря.

островах леса среди сфагновых болот (рис. 13). Здесь и сейчас ранней весной можно встретить 1—4 токующих самцов.

В конце февраля при потеплениях глухари начинают перекочевывать к своим еще сохранившимся местам токования. В это время они уже «чертят» по снегу и «токают». Настоящие же тока в Дмитровском р-не и в других местах, где уцелели группы глухарей, начинаются с 15—31.III. Со своих дневок в лесных чащобах к токовищам глухари слетаются еще с вечера и здесь с «лопотаньем» усаживаются на ночлег. Токовать начинают с предрассветных сумерек. Разгар токования в области приходится на 14.IV—5.V (Поляков, 1916 в). К 27—30.V тока обычно заканчиваются.

После спаривания глухарка строит гнездо близ токовища в укромном месте на земле, выбирая для этого небольшое углубление у основания древесного ствола или реже в кустах. Гнездо выстилает перьями с примесью мха, хвои и прошлогодних сухих травянистых стеблей.

Кладка: I (6) 7—8 (9, 10) [24]. Первое снесенное яйцо в разных гнездах находят с 25.IV по 12.V. После откладки последнего яйца глухарка начинает насиживать и сидит на гнезде 26—28 суток. Выклевываются птенцы с 2.VI по 17.VI; поднимаются на крыло с 8.VII по 27.VII; сравниваются по размерам со взрослой самкой с 28.VII по 15.VIII. К 1.IX во всех, даже запоздавших, выводках молодые уже достигают нормального роста и веса, могут взлетать на деревья, а к началу октября объединяются вместе с перелинявшими взрослыми в общие стайки (Петряев, 1948).

Пища глухарей преимущественно растительная. Появившиеся на свет пуховички первые дни своей жизни кормятся пауками и насекомыми. В июле они постепенно переходят на растительные корма и держатся сначала на черничниках, затем на брусничниках. Питаются в основном два раза в сутки — ранним утром и вечером; среди дня отдыхают. В сентябре, доросшие до размеров самки, молодые кормятся на овсяных, пречишных полях, на стерне, а также на осиновых деревьях их листьями до тех пор, пока последние не станут окрашиваться. С этого времени основными кормами птиц всех возрастов становится сосновая хвоя, вследствие чего большую часть своей дневной активности глубокой осенью и зимой глухари проводят в сосновых лесах. В декабре, январе и феврале по утрам и вечерам они кормятся на опушках сосновой хвоей и ягодоподобными шишками можжевельника. В марте и апреле по стаиванию снегового покрова пищей им служат перезимовавшие под снегом ягоды, листья и побеги различных лесных растений.

Вследствие того что численность глухаря в Московской обл. неуклонно падает, возникает настоятельная необходимость восстановления здесь популяции этой птицы. Причины исчезновения глухаря и меры по восстановлению его численности в Московской обл. сходны с таковыми у тетерева. И хотя глухарь труднее приживается в новых местах, чем тетерев, все же известны и удачные попытки его акклиматизации, которую следует начинать с разведения птенцов.

Род Рябчик — *Tetrastes* Keys. et Blas.

Рябчик — *Tetrastes bonasia* L., Восточноевропейский рябчик — *Tetrastes bonasia bonasia* L. [2—3.3.4.2—3.]. В Московской обл. рябчик распространен спорадично и в настоящее время встречается на водораздельном пространстве между истоками рек Лопасни, Нары, Пахры и бассейном р. Сетуни, по левобережным притокам р. Рузы, в лесах Волоколамского, Клинского, Дмитровского, Загорского и Ногинско-

го р-нов. На остальной территории области существуют лишь отдельные, далеко разбросанные одна от другой мелкие группы этих птиц.

Как и другие тетеревиные, рябчик в прошлом был обыкновенной, всюду встречающейся лесной птицей подзоны смешанных лесов и довольно густо заселял Московскую обл. В 1880—1910 гг. водился в окрестностях Москвы: в Лосином Острове, близ Балашихи, Оболдино, Абрамцева; в Измайловском зверинце, за Преображенской заставой, юго-западнее сел Зюзино и Тропарево, около ж.-д. ст. Химки, за ж.-д. ст. Пушкино, у д. Курово и в значительно большем количестве, чем в названных местах, заселял удаленные от Москвы леса (Logenz, 1892, Кудрявцев, 1910, 1911; Сатунин, 1895).

В 1938—1939 гг. констатировано резкое падение численности рябчика в области. В 1944 г. произошло новое значительное снижение плотности его населения. В 1956—1957 гг. в северо-восточных районах области на 1000 га приходилось 8—10 пар; в западном Подмосковье в правобережных лесах р. Москвы между ж.-д. ст. Голицыно — Звенигород — Тучково на такой же площади было 3,5—4,5 пар. Снижение численности рябчика продолжается и в настоящее время.

Обитает рябчик в смешанных лесах с преобладанием ели. В Тульских засеках гнездится в средневозрастных дубовых насаждениях (Лихачев, 1957). С 1—15.III постепенно перебирается из своих зимних убежищ в гнездовые места, но окончательно обосновывается в них лишь с появлением в лесах больших проталин. С 5-20.III уже становится слышна свистовая перекличка птиц. Свист самца синичьего типа, звонкий, высокий, с трелью на конце, звучит как «*тии... тии... тии... тись... тись... тись... пи-ти-ри-рйт*». У самки голос прубее, глуше, ниже, без трели и состоит лишь из отдельных строк самца: «*тии... тии... тии...*» или «*тись-тись-тись*». Наибольшей живости посвист рябчика достигает к 1—10.V и чаще всего бывает слышен от восхода солнца до 8 ч. утра, но только в погожие, теплые солнечные дни. В пасмурную погоду птицы перекликаются вяло, а в дождливую — молчат.

К размножению приступают рано и довольно дружно. Выбор места для гнезда и начало его устройства зависят от степени снеготаяния в лесных насаждениях. Как только в лесу появятся свободные от снега пятна голой земли, рябушка выбирает удобное для себя место, чаще всего у основания пней или крупноствольных деревьев, где снег сходит раньше. Со снеготаянием связаны и годовые колебания сроков гнездовых явлений, амплитуда отдельных фаз которых в разные годы доходит до 14—16 дней. Спаривание происходит 4—20.IV, гнездостроение — 18.IV—3.V.

Кладка: I (6, 7) 8—9 (10) [24]. Вес яиц 17,7—18,8 г. При разорении гнезда еще до начала насиживания самка через 10—14 дней строит новое, но сносит при этом меньшее количество яиц. Первое отложенное яйцо в гнездах находят с 1 по 19.V. Насиживание начинается вслед за снесением последнего яйца и продолжается 21—23 суток. Выклевывание птенцов из нормальных кладок в разных гнездах начинается 1.VI—9.VI—16.VI (21); из повторных кладок — 27—30.VI. Вес только что выбравшегося из скорлупы птенца — 13,5—14 г; семидневный птенец весит 27,2 г. Выклюнувшиеся птенцы покидают гнездо на первый или на второй день своей жизни¹. До подъема на крыло выводок с маткой кочует в ограниченном пространстве около гнезда (рис. 21). Перепархивать цыплята начинают на третий-четвертый день своей жизни; подъем

¹ В Приволжско-Дубнинском заповеднике 1.VI 1951 найдено гнездо с 8 яйцами. В начале следующего дня птенцы вывелись и покинули гнездо (К. А. Воробьев).

на крыло и взлет на деревья у них начинается с 21.VI—7.VII. С 27.VII—8.VIII рябчики перебираются в мелколесья, на опушки, на окраины полей, широких просек и дорог. С 30.VII—12.VIII молодые начинают линять, выводки распадаются и держатся у ягодных мест. К 2—13.IX молодые достигают размеров матери объединяются в пары и кочуют по ягодникам, сохранившимся близ лесных дорог, просек, полей и опушек.



Рис. 21. Птенец рябчика, затаившийся на муравьиной куче (июнь 1956 г., фото Н. Н. Гуртового)

К октябрю смещаются в речные долины, где кормятся древесными и кустарниковыми почками и сережками. С выпадением глубоких снегов перебираются в верховья рек в приручьевые ольшаники, граничащие с березняками, и остаются здесь на всю зиму. Днем кормятся на деревьях и группами по 3—5—7 птиц ночуют в снегу.

Факторы внешней среды в высокой степени сказываются на плотности населения рябчика. Так, в конце зимы 1944 г. в Московской обл. наблюдалась его массовая гибель вследствие внезапно установившегося на длительное время наста. Это повлекло за собой снижение

численности рябчика в последующие годы. Под воздействием различных хищников (енотовидной собаки, лисицы, тетеревятника, перепелятника), а также в связи с выпасом скота в лесу у рябчика наблюдается большой отход молодняка: из 8—10 птенцов к осени остается обычно только 3—4.

Питание рябчика во всех его возрастах до некоторой степени сходно с таковым у тетерева. Основное различие заключается лишь в том, что рябчик в холодное время года поедает почки и сережки ольхи, играющие весьма незначительную роль в питании тетерева. В Тульских засеках из растительных кормов основу питания рябчика составляли желуди, стебли бересклета, обыкновенная ясколка и др. (Лихачев, 1957в).

Вплоть до конца 20-х годов текущего столетия рябчик был объектом промысла сельского населения восточных районов области (Шибанов, 1927). В настоящее время он утратил всякое промысловое значение и служит лишь второстепенным объектом спортивной охоты. Но если не принять действенных мер к поднятию его численности, то в недалеком будущем его не придется не только стрелять, но даже и видеть на спортивных охотах.

Род Белая куропатка — *Lagopus* Briss.

Белая куропатка — *Lagopus lagopus* L., Среднерусская белая куропатка — *Lagopus lagopus rossicus* Sser. [1→0.1→0.0—1.0—1.]. В XVIII в. белая куропатка гнездилась почти по всем окраинам неразрабатываемых торфяных болот средней полосы, но уже к середине прошлого столетия в связи с общим осушением и окультуриванием ландшафтов Восточно-Европейской равнины численность ее стала быстро умень-

шаться. В это время южная граница ее ареала проходила через Смоленскую, Московскую и Рязанскую области (Бианки, 1922; Поляков, 1924).

В 1900—1910 гг. ее население в заболоченных пространствах Орехово-Зуевского р-на и прилежащих к нему частей Владимирской обл. было еще столь значительным, что белая куропатка являлась постоянным объектом местного охотничьего промысла. В 1950—1957 гг. отдельные мелкие колонии белой куропатки еще существовали в северных частях Дмитровского, Орехово-Зуевского и Егорьевского р-нов. В зимнее же время ее численность здесь увеличивалась за счет перекочевки части куропаток из севернее расположенных мест. В это время года она живет в зарослях ивняка по берегам рек и озер, но залетает и в пределы культурного ландшафта, даже на окраины Москвы, где была отмечена на территории Ботанического сада АН СССР в 1951, 1957 и 1958 гг. (Бельский, 1960а).

Уже с 25.II—10.III в ранние весны белая куропатка начинает перемещаться к своим гнездовым территориям на окраины обширных глухих сфагновых болот. С 25.III—7.IV происходит разбивка на пары и самцы начинают токовать. В промежуток времени с 1 по 18.V самки сносят первое яйцо.

Кладка: I (6, 7) 8—12 (13—15) [24]. С 15.V по 1.VI куропатки приступают к насиживанию, а 1—22.VI в гнездах появляются пуховички. Выводки остаются при самках до конца августа. В это время молодые достигают размеров взрослых птиц. В сентябре выводки разбиваются, и все птицы кочуют по клюквенным болотам. С установлением снежного покрова перемещаются в южнее расположенные заросли ивняков по речным долинам, по озерным котловинам и остаются здесь на всю зиму.

Белая куропатка преимущественно растительная птица, основным кормом которой являются болотные ягоды и почки ивняка. Птенцы сначала поедают различных болотных насекомых, а затем переходят на питание ягодами, нежными частями болотных и лесных растений, а к осени и их семенами. К концу лета выводки держатся на голубике, морошке, бруснике, а после — на клюквенных болотах вместе со взрослыми птицами. Зимними кормами для них служат ивовые почки.

Белая куропатка является ценной охотничьей дичью. Восстановление ее численности вполне возможно на карьерах заброшенных торфяных болот.

СЕМЕЙСТВО ФАЗАНОВЫЕ — PHASIANIDAE

Род Перепел — *Coturnix* Bonnat.

Перепел — *Coturnix coturnix* L., Западный перепел — *Coturnix coturnix* L. [5.5→4.6→5.0.]. В связи с тем что в средней полосе перепел гнездится на лугах чаще, чем на полях, а также с тем, что занятая лугами площадь в Московской обл. незначительна, плотность населения этой птицы на территории всегда была невысокой. Но вместе с тем численность перепела отличалась непостоянством, изменялась по годам и была не одинаковой в разных местах области (табл. 5).

Как видно из приведенных цифр, относительно много встречалось перепела в 1937, 1946 и 1952 гг. и мало — в 1954—1957 гг. Вместе с тем эти цифры показывают неуклонное падение общей численности этой птицы за 20 лет, и в особенности начиная с 1954 г. Помимо других причин, уменьшение численности перепела за последние годы связано с распашкой и сокращением площади лугов. Следует отметить, что в засушливые 1937 и 1946 годы в конце лета перепелов было здесь больше, чем в дождливые 1943 и 1949 годы.

Таблица 5

Количество «бьющих» самцов перепела на 10 км маршрута (учеты производились с 5 по 20. VI)

Год	Количество самцов на 10 км луга	Год	Количество самцов на 10 км луга
1936	10—14	1948	10—13
1937	16—26	1949	7—8
1938	10—12	1952	10—15
1939	10—12	1954	5—7
1943	7—9	1955	5—6
1946	13—20	1956	6—7
1947	8—11	1957	4—6

В Московской обл. перепел появляется в конце первой или в начале второй декады мая и через день-другой уже слышится его первый «бой», что отмечено 8.V.—16.V—24.V (20) (Долгошов, 1947).

Кладка: I (7—9) 10—12 (14—16) [24]. Вес яиц 6,3—7,2 г. Однако сроки размножения перепела в области весьма растянуты и, как это видно на табл. 6, начинаясь в первых числах мая, заканчиваются только в сентябре.

Таблица 6

Стадии периода размножения перепела в Подмоскowie

Стадии размножения	Сроки размножения		
	ранние у единичных птиц	средние у основной массы птиц	поздние у отдельных особей
Откладка первых яиц	1. V	12—17. VI	6. VIII
Полные кладки	9. V	23—28. VI	15. VIII
Начало насиживания	10. V	23.VI—10. VII	16—30. VIII
Первые выклюнувшиеся птенцы . . .	25. V, 26. V. 1957	10—15. VII	30. VIII
Первые поршки	5. VI, 7. VI. 1957	18—23. VII	—

Даты первой колонки, за исключением помеченных 1957 г., приведены по Logenz (1892). Остальные даты — по наблюдениям в окрестностях Звенигородской биостанции МГУ.

Количество яиц в самых поздних кладках, вызванных гибелью первой нормальной, обычно 7—9. Насиживание длится 15 суток. Выклевывание и обсушивание птенцов занимают около двух суток, после чего самка с пуховичками сразу же покидает гнездо, хотя еще некоторое время держится поблизости от него. Развитие птенцов происходит в следующем порядке:

на 11-е сутки птенцы начинают перепархивать, на 21-е сутки вырастают 4—10-е МI, 1—3 МI еще в пеньках; на 23-е сутки выпадает 10-е МI, а на 37—41-е сутки сменяется 6-е МI и дорастают до нормы 5—3-е МI, 1-е и 2-е МI еще в пеньках, охватывающих их основания. На 42—48-е сутки 1-е и 2-е МI достигают окончательной длины; формируется 4-е МI (у самцов) и 5-е МI (у самок). Завершается формирование контурных перьев первого годового наряда. Таким образом, в крыле самцов остаются 1—3-е МI первой, т. е. гнездовой генерации,

а у самок — 1—4-е МІ той же генерации. Это явление дает возможность распознавать пол молодых птиц (Карташев, 1954б).

Отлет начинается в августе, но по мере подрастания молодых продолжается еще в первой половине сентября, а далее попадают лишь одиночные особи. Последний перепел отмечен 27.IX 1944.

Основные корма взрослых птиц — семена и побеги растений, птенцов — личинки насекомых и семена. На лугах склевывают побеги трав, различные семена и частично насекомых; по полям — цветы и листья птичьей гречишки, семена сорняков (лебеда и др.), подбирают падалицу пшеницы, ржи, проса, гречихи. Из насекомых поедают перепончатокрылых (чаще муравьев), двукрылых, чешуекрылых (преимущественно гусениц) и личинок прямокрылых. Минеральные корма состоят из крупных песчинок и мелких камешков (они же служат гастролитами). Кормятся главным образом на вечерних и утренних зорях, днем отдыхают.

Род Куропатка — *Perdix* Briss.

Серая куропатка — *Perdix perdix* L., **Среднерусская серая куропатка** — *Perdix perdix lucida* Altum. [1.2—3.2→1.2→0.]. Серая куропатка распространена по всей средней полосе, но встречается далеко не везде и притом в крайне ограниченном количестве. Резко отрицательно на ее численности сказываются суровые многоснежные зимы, когда из пределов Московской обл. большая часть населения серой куропатки принуждена откочевывать к югу или юго-востоку. Вследствие массовой гибели откочевывавших птиц обратно возвращается лишь ничтожное их количество и в связи с этим ряд лет после таких зим численность серой куропатки бывает очень низкой. Но благодаря весьма высокой плодовитости этой птицы, при нескольких следующих один за другим благоприятных годах численность серой куропатки прежде снова восстанавливалась. Однако после 1941 г. этого явления не наблюдалось.

После суровых зим 1876/77 и 1877/78 гг. количество серых куропаток сильно снизилось, но к началу 90-х годов прошлого столетия эта птица снова изобиловала в Московской обл. и встречалась во многих местах близ самой Москвы. Зимой 1891/92 г. на Ленинских горах попадались стаи по 20—25 птиц, у Калужских ворот и у д. Семеновской — по 50—65 птиц (Logenz, 1892; Формозов, 1947). В 1890—1910 гг. много серой куропатки было в б. Звенигородском у. близ деревень Мохнево, Долево и с. Зеньки, в бассейнах притоков р. Истры; в б. Дмитровском у. около д. Ильинской, а также на границах с Владимирской обл. (Кудрявцев, 1910), где эта птица была также обычна и в 20-х годах текущего столетия. Но в дальнейшем численность серой куропатки всюду в области стала снижаться вследствие сокращения площадей сорняков — ее зимней кормовой станции (Александрова и Красовский, 1960). В 1956 г. на 400 000 га охотничьих угодий Московской обл. было учтено всего 100 особей серой куропатки, или 0,00025 птиц на 1 га (Габузов, 1959а). Попытки реакклиматизации этой птицы в области пока не имели успеха (Габузов, 1959а, Сумина, 1962), что, однако, не должно останавливать от поисков новых путей восстановления ее численности.

Гнездится серая куропатка близ полей в местах с неровным рельефом — по буграм, лесистым косогорам, оврагам и балкам, поросшим разреженным кустарником. Весной до схода снега держится по проталинам, а когда снег исчезнет с полей — в кустарниках.

Спаривание и разбивка на пары происходят с 1 по 15.IV; кладка начинается с 25—30.IV.

Кладка: I (8—11) 12—15 (16—24) [24]. Птенцы появляются с 16—20.VI и к 25—30.VIII молодые птицы достигают размеров взрослых. До покоса и начала жатвы держатся по окраинам лугов и полей, а после сенокоса и уборки хлебов — в некосях по суходолам, по балкам и в кустарниках речных долин. В сентябре начинают стадиться и до выпадения снега кочуют по озимям и стерне. Зимой приближаются к жилью. Зимой 1936/37 г., когда в области куропаток было несколько больше обычного, они залетали даже в самую Москву (Формозов, 1947).

Питается серая куропатка побегами, листьями и семенами полевых трав, осенью и в начале зимы — побегами озимых хлебов, чем существенного вреда не приносит.

В Московской обл. была предпринята неудачная попытка разведения бородатой куропатки *Perdix daurica* Pall. (Сергеева, 1962; Сергеева, Сумина, 1963; Габузов, 1959а). Следует разводить не этот вид, а нашу среднерусскую куропатку, но только в соответствующих ее жизненным требованиям биотопах.

ОТРЯД ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ — GRUIFORMES

СЕМЕЙСТВО ПАСТУШКОВЫЕ — RALLIDAE

Род Коростель — *Crex* Bechst.

Коростель — *Crex crex* L. [5.6.6.0.]. В средней полосе коростель распространен неравномерно. В бассейнах рек Москвы, Клязьмы и Оки в пределах Московской обл. численность его относительно невелика и значительно выше на приокских лугах Рязанской обл. Вместе с тем на этих же самых лугах в 1870—1877 гг. плотность его населения была во много раз выше, чем теперь. Тогда в предлетнее время нередко были сотенные «высыпки» коростелей, теперь же в этот период встречаются лишь единичные особи. В 1880—1910 гг. коростель был весьма обыкновенной птицей всех пойменных лугов Московской обл. (Кудрявцев, 1910). В 30-х годах текущего столетия количество его значительно снизилось. Новое резкое падение его численности началось с 1954—1955 гг.

Весной коростель появляется 30.IV—7.V и через 5—10 дней по прилете, 12.V—19.V—29.V (12) становится слышным его первый крик (Долгошов, 1947). С прилета держится по окраинам лугов, в приречных, поросших буйным разнотравьем, кустарниках; позже начинает занимать свои гнездовые станции.

Гнездовой период этой птицы чрезвычайно растянут, продолжается с последней декады мая до конца июля и характеризуется брачным криком самцов. Особенно усердно они кричат с 21.VI по 10.VII. Наиболее часто в это время приходится слышать их по ночам между 20 ч и утренним рассветом, причем некоторые самцы издают до 90 криков в минуту. Во второй половине июля они слышны уже реже, но в пасмурную погоду кричат и днем. Последний раз крики коростеля можно слышать в промежуток времени между 18—27.VII.

Гнездо самка строит в течение трех—пяти дней на сухом месте у окраин влажных осоковых лугов (но не на последних!), у влажных понижений клеверных полей, иногда в редких густых заросших травой приречных кустарниках. Гнездо — довольно глубокая ямка, выложенная толстым слоем сухой травы и растительной ветошью. Его размеры: д=120, г=60 (К. А. Воробьев).

Кладка: I (5, 6) 7—10 (11, 12) [24]. Первое отложенное яйцо можно найти с 30.V по 20.VI. Повторные вынужденные кладки попадают и позже; 18.VII 1951 на Дубнинских лугах найдено гнездо с восемью почти совершенно свежими яйцами (К. А. Воробьев). Насиживание начинается после откладки предпоследнего яйца и приходится на время с 11 до 30.VI, длится 19—21 сутки. Выклевываются птенцы в период

с 1 по 17.VII, выводки разных пар начинают распадаться с 20.VII по 5.VIII.

8.VII 1954 в долине р. Москвы у д. Устье нами был пойман однодневный угольно-черный пуховичок весом в 11 г. Попал он в цилиндр, установленный для ловли грызунов. В неволе жил хорошо и поедая значительное количество различных луговых средней величины насекомых, однако предпочитал всем им кузнечиков. К 17.VII он значительно побурел, у него пробились пеньки MI и показались пеньки на всех перилиях. 18.VII стали появляться кисточки перьев. В этот день он был выпущен, причем сразу же бросился ловить насекомых.

Период насиживания коростеля совпадает с сенокосом, во время которого гибнут кладки, самки на яйцах и птенцы, еще нуждающиеся в уходе самок. Вследствие этого в настоящее время у коростеля идет отбор на ту часть популяции, которая гнездится в луговых кустарниках, где беспрепятственно удастся вывести потомство.

После покоса коростель перебирается в кустарники, а также в посадки картофеля, капусты и кукурузы. Отлетает исподволь, с 20—25.VIII; основная масса птиц исчезает в сентябре; одиночные сильно исхудавшие особи иногда попадаются еще и в октябре (5.X 1944; 6.X 1875, 23.X 1874 — Сабанеев, 1875).

Род Погоныш — *Porzana Vieill.*

Погоныш — *Porzana porzana* L. [0.3.4→3.0.]. Погоныш изредка гнездится по берегам ручьев, речушек и приречных затонов, на заболоченных пространствах среди лугов и чаще, чем в других местах, встречается по луговым окраинам водохранилищ. Весной появляется в последней декаде апреля или в первой половине мая. Первый его свист на Тростенском озере отмечен 29.IV 1927 и 15.V.1926 (Евтюхов, 1928).

По-видимому, две кладки, так как наблюдаются два максимума брачного свиста: первый — в середине — конце мая, второй — в конце июня — начале июля. Так, 19 и 20.VI 1957 на Нарских прудах крик был мало слышен, но с 1 по 12.VII 1957 погоныши свистели во многих местах между 22 ч и 3 ч утра. В ночь с 19 на 20.VII 1957 свист был слышен редко и только с 12 ч ночи до 2 ч утра.

В Московской обл. встречается до поздней осени. Так, 25—28.IX 1955 и 1.X 1955 в окрестностях оз. Глубокого было отстрелено несколько погонышей (Сыроечковский, 1949).

26.VI 1954 на покосе в окрестностях с. Луцино убит косилкой самец с красноватым у основания клювом и семенниками размерами 10×7 мм. Его вес 97,7 г. В желудке из насекомых найдены остатки радужниц (около 50%); другие, ближе неопределимые остатки мелких луговых жуков (10%); из моллюсков — раковины катушек (около 40%).

Малая курочка — *Porzana parva* Scop. [0.VI.VI.0.]. Эта курочка распространена южнее средней полосы, но достоверно найдена в Московской обл. трижды: в апреле 1906 г. в б. Серпуховском у., 7—10.VIII 1906 на берегу оз. Сенеж (Поляков, 1924) и в 60-х годах XIX в. в конце лета в Зарайском р-не (Сабанеев, 1866). Гнездование ее в области не установлено. К. А. Воробьев (1925) считает ее летней бродячей птицей; Г. И. Поляков допускал возможность гнездования малой курочки в б. Клинском и Серпуховском уездах, что, однако, достоверно не доказано.

Что касается курочки-крошки — *Porzana pusilla* Pall., то для Московской обл. она приведена Фишером-Вальдгеймом (Fischer de Waldheim, 1822), Рулье (1841) и Мензбиром (Menzbier, 1881—1883), но с тех пор никем больше не была встречена. Позже Мензбир (1900) сообщает, что достоверно в средней полосе курочка-крошка

не найдена. Это же относится и к Смоленской обл., где была найдена только *Porzana parva* Scop. (Станчинский, 1915, 1928). Поэтому из списка птиц Московской обл. *Porzana pusilla* Pall. исключается.

Род Пастушок — *Rallus* Linn.

Пастушок — *Rallus aquaticus* L., Западный пастушок — *Rallus aquaticus aquaticus* L. [0.?.1.0.]. Пастушок ведет чрезвычайно скрытный образ жизни, вследствие чего гнездование его в Московской обл. до настоящего времени не установлено. Несколько раз был добыт в разных районах области осенью: 26.IX 1891 у. д. Никулино б. Московского у., в конце I/3.X 1883, 18.X 1887 в б. Дмитровском у. (Logenz, 1892); 26.X 1876, 2—3.XI 1874 (Сабанеев, 1876, 1877). Был отмечен также в б. Бронницком, Серпуховском, Богородском уездах Московской обл. и б. Покровском у. Владимирской обл. (Поляков, 1911а, 1924).

Род Камышница — *Gallinula* Briss.

Камышница — *Gallinula chloropus* L., Европейская камышница — *Gallinula chloropus chloropus* L. [0.2.3.0.]. Камышница довольно редкая гнездящаяся птица Московской обл. (Logenz, 1892; Мензбир, 1895), несколько чаще встречающаяся в восточной ее половине (Поляков, 1924; Воробьев, 1925).

В гнездовое время найдена также на оз. Киево (Исаков, Крумина, Распопов, 1947; Формозов, 1947), на Истринских бочагах оз. Глубокого, на старых карьерах оз. Полесского и 2.VII 1910 в пределах б. Звенигородского у. Близ ст. Влахернской Савеловской ж. д. 17.VIII 1922 пойман пуховичок и замечены еще три других; 15.VIII 1922 здесь же добыта молодая самостоятельная самка-сеголеток (Воробьев, 1925).

Род Лысуха — *Fulica* Linn.

Лысуха — *Fulica atra* L., Евразийская лысуха — *Fulica atra atra* L. [0.2.3.0.]. В Московской обл. лысуха распространена спорадично и встречается на поросших тростником и рогозом водоемах. Найдена в гнездовое время на оз. Косино (Logenz, 1892) и оз. Глубоком (Воронков, 1907), однако в 1948—1950 гг. здесь отсутствовала (Сыроечковский, 1949). В 1926—1930 гг. пять-шесть ее пар гнездились на оз. Киево (Исаков, Крумина, Распопов, 1947; Формозов, 1947). В 1956 г. на Нарских прудах летом и в начале осени жило до 20 ее особей; 10 и 11.VII 1957 на этих же прудах у Дютковской плотины держалась лысуха с двумя птенцами.

В 1960—1964 гг. гнездилась на Люберецких полях орошения. Найдена также на Московском море.

Весной появляется между 11.IV—20.V; осенью отлетает с 1.IX по 2.X (Сатунин, 1895).

СЕМЕЙСТВО ЖУРАВЛИНЫЕ — GRUIDAE

Род Журавль — *Grus* Pall.

Серый журавль — *Grus grus* L., Западный серый журавль — *Grus grus grus* L. [4.2.4.0.]. В настоящее время серый журавль гнездится лишь редкими изолированными парами по недоступным болотам Московской обл., а также по заболоченным берегам Московского моря.

Прежде эта птица была распространена по всей области. В XVIII в. журавль гнезился по заболоченным берегам большинства рек и озер, в том числе и по болотам р. Яузы непосредственно у самой Москвы, в Лосином Острове и у Петровско-Разумовского. К 1880—1890 гг. он встречался по заболоченным долинам рек Дубны, Сестры, Вори, в болотах б. Богородского и Рузского уездов в том числе и на берегах озер Тростенского и Чудцево (Logenz, 1892). До 1910 г. его гнездовья сохранились около Петровско-Разумовского (Кудрявцев, 1911). В 1927—1928 гг. четыре—пять пар журавлей гнездились у оз. Тростенского и одна около оз. Чудцево (Евтюхов, 1928). До начала 30-х годов текущего столетия его гнезда еще попадались по болотам долины р. Нары. В 1948 г. в болотах севернее оз. Глубокого жили две пары, в 1949 г. оставалась только одна пара; в 1950—1955 гг. здесь журавлей уже не было. В пятидесятых годах текущего столетия отмечен в Орехово-Зуевском р-не (Дерим, 1957).

Наряду с сокращением численности гнездящихся в области журавлей стало заметным и снижение количества пролетных, но миграции их в настоящее время все еще наблюдаются. Первые журавли в Подмосковье весной появляются 1.IV—12.IV—23.IV (20) (Долгошов, 1947), валовой их пролет происходит между 15—28.IV; летят они небольшими стаями. В гнезде журавля, найденном в мае 1927 г. около оз. Чудцева и содержащем два насиженных яйца, 22.V выклевался птенец из одного яйца, а 24.V выклевался второй птенец из другого (Евтюхов, 1928). Из этого, несомненно, следует во-первых, что в данном случае пауза между откладкой первого и второго яиц была не менее 48 ч и что самка стала насиживать непосредственно вслед за снесением первого яйца, во-вторых, что птенцы вывелись на 50-й и 52-й день после появления первых журавлей, наблюдавшихся здесь 2.IV 1927.

С 14.VIII—28.VIII—7.IX (12) в Подмосковье наблюдаются первые пролетные группы из пяти—десяти птиц, позже—более крупные. Так, 26.IX 1951 над б. Приволжско-Дубнинским заповедником отмечена пролетная стая в 80—85 птиц (К. А. Воробьев). Однако прежних сотенных стай летящих птиц теперь не бывает. Слабо выраженный пролет в Подмосковье наблюдается 19.IX—28.IX—13.X (12), последние стаи пролетают 28.IX—8.X—20.X (12) (Долгошов, 1947).

[СЕМЕЙСТВО ДРОФИНЫЕ — OTIDIDAE

Род Дрофа — *Otis* Linn.

Дрофа — *Otis tarda* L., **Европейская дрофа** — *Otis tarda tarda* L. [0.0.VI.0.]. Дрофа гнездилась на территории Великого княжества Московского в XVI в. (Петрей де Ерлензунд, 1867). В последующих столетиях в периоды своих осенних кочевок дрофа иногда появлялась залетом в разных частях средней полосы, в том числе и в Московской обл. До начала 70-х годов XIX в. дрофа почти ежегодно в промежуток времени с 10.VII по 1—10.XI показывалась в южной половине б. Спасского у. Рязанской губ. В Московскую обл. она залетала значительно реже и была здесь отмечена осенью 1849 г. близ д. Каблуково (Logenz, 1892) и три года подряд между 1870 и 1873 гг., также осенью, в окрестностях д. Кудаево (Сабанеев, 1874а).

Стрепет — *Otis tetrix* L., **Восточный стрепет** — *Otis tetrix orientalis* Hart. [0.0.VII.0.]. Стрепета в Московской обл. добывали несколько раз. Из них достоверны следующие случаи: 25.XI 1874 стрепет был убит между с. Бирюлево и г. Подольском; 4.XII 1875 пара стрепетов,

из которых один был добыт, появилась на Ленинских горах (Сабанеев, 1875; Сатунин, 1895) и, наконец, 28.XI 1889 близ д. Немчиново был подстрелен стрепет, живший впоследствии в неволе (Logenz, 1892).

СЕМЕЙСТВО АВДОТКОВЫЕ—BURHINIDAE¹

Род Авдотка — *Burhinus* Ill.

? Авдотка — *Burhinus oedicnemus* L. Залетает в среднюю полосу; достоверно была найдена в Смоленской (Станчинский, 1928), Калининской (Давыдов, 1896; Третьяков, 1940) и в Тамбовской областях: 4—9.V 1959 и 13.V 1960 в окрестностях г. Тамбова (Скопцов, 1963). Для Московской обл. указана в прошлом столетии (Dwigubsky, 1802; Fischer de Waldheim, 1830—1837) и приведена в описке птиц области К. Ф. Рулье (1841). Однако возможность залета авдотки в Московскую обл. была подвергнута сомнению Поляковым (1924), хотя она и находилась в коллекции московских птиц Зоологического и минералогического кабинета Московского университета. Мы оставляем авдотку в списке птиц Московской обл. со знаком вопроса.

¹ Согласно последним исследованиям (Юдин, 1965), эта птица относится к отряду журавлеобразных.

ОТРЯД РЖАНКООБРАЗНЫЕ — CHARADRIIFORMES

СЕМЕЙСТВО РЖАНКОВЫЕ — CHARADRIIDAE

Род Кривок — *Haematopus* Linn.

Кулик-сорока — *Haematopus ostralegus* L., Материковый кулик-сорока или кривок — *Haematopus ostralegus longipes* But. [3.2.2.0.]. Сведения о распространении кулика-сороки в средней полосе далеко не полны. Даже в самой последней сводке (Козлова, 1961) имеются указания, что кривок в Московской, Рязанской и других центральных областях не гнездится, что вполне справедливо для начала текущего столетия. Но с тех пор кривок расселился по ряду территорий, а с 1900 по 1946 г. плотность его населения севернее устья р. Мокши настолько возросла, что привела к образованию нескольких его колоний в долине р. Оки и в других местах, где этот кулик прежде отсутствовал. Так, в 1891—1899 и в 1915 гг. ни в окрестностях г. Касимова, ни на пространстве между этим последним и г. Рязанью, нигде в долине р. Оки кулик-сорока не был найден (Хомяков, 1900; Туров, 1917 и 1925). В 1940—1946 гг. кривок здесь уже был обыкновенной гнездящейся птицей. Возможно, что он распространился и дальше вверх по долине р. Оки, так как летом 1962 г. был обнаружен на гнездовье восточнее г. Коломны. Гнездится кулик-сорока также и близ северо-западной границы Московской обл. — на Московском море (Третьяков, 1947). Однако встречи кривка в Подмосковье редки и не ежегодны. Отмечены его находки в негнездовое время на территориях б. Клинского, Богородского, Московского и Подольского уездов (Logenz, 1892; Воробьев, 1925), а также близ Москвы и Бронниц (Сатунин, 1895). За время с 1935 по 1962 г. в период между 17.IV—7.V кривок был найден нами и в других местах области — в долине р. Нары, на Москве-реке выше г. Звенигорода и на р. Оке в окрестностях г. Серпухова. Имеются и летние его находки. Так, гнездо с четырьмя насиженными яйцами удалось найти 13.VI 1962 восточнее г. Коломны на левобережье р. Оки близ пристани Ловцы. Известны случаи гнездования кривка и на мелких островках Московского моря (Третьяков, 1947). Отмечен также кулик-сорока в период летне-осенних кочевок: одиночная бродячая птица 30.VI 1949 весь день держалась на отмелях р. Москвы между с. Луцино и д. Аниково; кочующая стая в 15 птиц найдена 27.VII 1956 на отмели р. Москвы между деревнями Гигирево — Рязань. Группы куликов-сорок 24.VII—31.VII 1957 (по два-три-четыре) встречались по отмелям р. Оки выше г. Серпухова; 19.VII 1956 две птицы кормились у берега Нарских прудов; 20.VII 1957 одиночный кривок отмечен на

берегу р. Нары близ г. Наро-Фоминска¹. Все эти находки свидетельствуют о дальнейшем расселении к западу материковой формы кулика-сороки.

Род Тулес — *Squatarola* Cuv.

Тулес — *Squatarola squatarola* L. [2.0.3.0.]. В Московской обл. тулес на весеннем пролете редок и несколько чаще встречается на осеннем. В июле 1960 г. найден на Люберецких полях орошения (П. П. Смолен). Осенью добыт 25.IX 1932 близ д. Наро-Осаново и 27.IX 1906 в окрестностях г. Орехово-Зуево. Последние пролетные молодые птицы встречаются до середины октября (Козлова, 1961—1962). В Переславщине по наблюдениям в 1931—1934 гг. осенний пролет был выражен значительно лучше — начинался 5—13.IX, наибольшей интенсивности достигал 14.IX—20.X; последние одиночные отмечены 3—11.XI.

Род Золотистая ржанка — *Pluvialis* Linn.

Золотистая ржанка — *Pluvialis apricaria* L. [2. 1. 2. 0.]. Нерегулярно пролетная и исключительно редкая бродячая летняя птица; встречается только на озимях и стерне. В разные годы весной отмечена между 11.IV—24.V, осенью — 19.VIII—10.X (Lorenz, 1892; Сатунин, 1895). Летом небольшие стайки были встречены на скошенных клеверищах в верхнем течении р. Нары 20.VI 1947 и 18.VII 1957.

Род Ржанка — *Charadrius* Linn.

Хрустан — *Charadrius morinellus* L. [V.0.VI.0.]. Редкая неправильно пролетная птица средней полосы и Московской обл., где была добыта трижды: 13.VI 1875 в долине р. Москвы (Сабанеев, 1875), 19.VIII 1895 в истоках р. Нары у д. Наро-Осаново (Лоренц, 1895; Бутурлин, 1896) и в конце I/3 IX 1895 на Ленинских горах, в поле (Сатунин, 1895; Лоренц, 1902; Поляков, 1916а). Найден также 24.VIII 1961 близ г. Касимова Рязанской обл. (Птушенко, 1965б); в Калининской обл. (Бианки, 1922; Третьяков, 1940) и в Смоленской (Лоренц, 1902).

Галстучник — *Charadrius hiaticula* L., **Восточный галстучник** — *Charadrius hiaticula hiaticula* L. [3.1.0—3.0.]. Довольно редкая, дважды пролетная и весьма редкая летняя бродячая птица Московской обл. Весной по одной-две почти ежедневно встречалась между 11—18.V 1956 на Нарских прудах. Летом здесь же 10.VII 1957 отмечена одна птица вместе с тремя еще не вылинявшими самцами турухтана. Осенью в августе самец и молодая птица добыты на берегу р. Москвы близ Симонова монастыря (Lorenz, 1892), затем по одной-трети птицы найдены 8.VIII 1957 и 11.IX 1956 на грязях Нарского пруда; 24.IX 1955 добыта Р. Л. Беме в окрестностях ст. Трудовая и в тот же день Ю. Н. Степановым на Люберецких полях орошения.

Речной зуек — *Charadrius dubius* Scop., **Северный речной зуек** — *Charadrius dubius curonicus* Gm. [6.6.7.0.]. Речной зуек — характерная дважды пролетная и гнездящаяся птица различных водоемов Московской обл. На 10 км речных и озерных побережий 15—29.VI приходится 1,8—2,4 птицы, 15—20.VII—5—7 птиц. Гнездится на песчаных и галечных побережьях и островах большинства рек и озер области, изредка селится вдоль карьеров старых торфопеработок. В глухих

¹ На полях на гнездовье, как это было отмечено для других районов средней полосы (Бубнов, 1959), ни в Рязанской, ни в Московской областях мы кривка не находили.

малопосещаемых местах численность зуйка за последние 50 лет держится примерно на одном уровне, но на пляжах и на водопоях рогатого скота он перестал гнездиться, хотя иногда здесь кормится.

Первые зуйки весной появляются 23.IV—1.V—10.V (11); разгар пролета наблюдается 4—17.V, после чего в небольшом количестве они летят до 24.V. Пока идет убыль полых вод, птицы кочуют и кормятся вдоль побережий, так как их гнездовые места еще или залиты водой, или слишком увлажнены.

Дней через 20 после появления передовых птиц зуйки приступают к брачным церемониям, во время которых самцы с пением совершают токовые полеты. Затем самки начинают делать по несколько ямок или площадок на сухих участках среди галечника или песка. Выбрав одно из таких мест, самка садится на землю и начинает вращаться то в одну, то в другую сторону; если это происходит на песке, то получается небольшая блюдцеобразная ямка, если — на галечнике — более или менее расчищенная площадка. В одно из приготовленных таким образом мест примерно через месяц после своего прилета 25.V—9.VI—26.VI (12) самка откладывает первое яйцо, на которое сразу же садится, а затем с интервалом в 40—48 ч сносит, не прекращая начатого насиживания, остальные яйца.

Кладка: I (3) 4 [40—48]. Вес яиц около 6 г. Насиживание продолжается 22—25 суток. Повторные кладки после гибели гнезд и яиц бывают еще в конце июня — начале июля. Выклевывание птенцов в каждом гнезде длится около трех суток и происходит 18.VI—1.VII—21.VII (12). Вес только что выклюнувшегося птенца около 4,5 г; двухдневного — около 7 г. Поднимаются на крыло молодые птицы в возрасте 20—22 дней 10.VII—25.VII—7.VIII (12); позже этих сроков становятся летными молодые из повторных кладок. В возрасте 25 дней молодые уже хорошо летают, но еще примерно в течение семи дней вся семья кочует в пределах своего гнездового участка, а затем, соединившись с ближайшей соседней семьей, откочевывает в другие места. Начало отлета зуйков становится заметным уже с 20.VII; к 10.VIII основная масса их исчезает и между 10 и 20.VIII попадаются по одной или по две-три птицы, иногда в стаях других куликов. Последние зуйки на р. Москве в западном Подмоскovie отмечены 6.IX 1943 и 7.IX 1957.

Питается речной зук различными околотовными червями, ракообразными и насекомыми, которых он собирает и на местах водопоев рогатого скота.

В своем списке птиц Московской обл. Фишер-Вальдгейм (Fischer de Waldheim, 1822) приводит морского зуйка *Charadrius cantianus* Lath.¹, нахождение которого крайне сомнительно, почему мы его и не включаем в состав птиц области.

Род Чибис — *Vanellus* Briss.

Чибис — *Vanellus vanellus* L. [7.6.7.0.]. Чибис широко распространен по всей средней полосе и обыкновенен по заболоченным и влажным луговым берегам различных стоячих водоемов; реже гнездится вдоль карьеров старых торфоразработок. В заселенных им местах Московской обл. 10—15.VI на 10 км маршрута приходится от 2,3 до 6 встреч; на весеннем пролете — 8—30 встреч; 15—20.VII—7—12 встреч.

До первого десятилетия текущего века чибис встречался в значительно большем количестве, а в некоторых районах Московской обл. даже изобиловал. Особенно много его было в 1890—1910 гг. на Мытищенских болотах, на Сивковских болотах под Можайском, на разливах р. Нары, а также на Оке под Серпуховым. Обилен он был на Бутов-

¹ *Charadrius cantianus* Lath. — синоним *Charadrius alexandrinus* L.

ских болотах б. Подольского у. и на пойменных лугах под Бронницами (Кудрявцев, 1910, 1911). Но в дальнейшем численность его стала падать и резко снизилась к 1950—1952 гг. С 1956 г. в связи с запретом весенних охот (1956—1958 гг.) количество чибисов стало быстро возрастать и уже в 1958 г. они снова появились во многих из тех мест, где отсутствовали с 1940 г.

Чибис — одна из ранних прилетных птиц; первые весенние птицы показываются 11.III—2.IV—22.IV (36). Между 7—24.IV проходит валовой пролет, последние мелкие группы и стайки летят до 30.IV. Прилетев, долгое время держится по разливам, а со спадом полых вод занимает свои гнездовые места. Примерно через месяц после появления передовых чибисы начинают совершать токовые полеты и вскоре приступают к устройству гнезд и яйцекладке. При ранней теплой весне первое отложенное яйцо в области находили 15.IV и 19.IV. Но при возврате холодов такие яйца обычно замерзают и яйцекладка начинается позже — в промежуток времени с 29.IV по 21.V (Lorenz, 1892). В окрестностях д. Крутицы на Нарских прудах первое отложенное яйцо нами найдено 17.V 1957; второе и третье были отложены соответственно 18 и 19.V; четвертое — 21.V. Таким образом, первые три яйца откладывались с интервалами в 24 ч, а последнее — через 48 ч.

Кладка: I (3) 4 [24—48]. Насиживание начинается после откладки второго или последнего яйца и продолжается 25—28 суток. Пуховички появляются начиная с 26.V по 19.VI. Подъем на крыло происходит в период с 8 по 25.VII и через четыре-пять дней молодые особи уже хорошо летают. С этого времени семьи покидают гнездовые места, собираются в стаи и приступают к кочевкам. С 30.VII—10.VIII начинается отлет, с 21.VIII — пролет и к 13.IX чибисы из области исчезают.

Питается преимущественно жуками, полужесткокрылыми, личинками различных насекомых и другими беспозвоночными. В июне во вскрытых желудках двух птиц были обнаружены: 2 листоеда, 2 стафилина, 2 проволочника, 9 личинок двукрылых, 1 дождевой червь.

Род Улит — *Tringa* Linn.

Черныш — *Tringa ochropus* L. [5.5.6.0.]. Черныш — немногочисленная лесная гнездящаяся и пролетная птица Московской обл. В западном Подмоскovie в лесах верхней части бассейнов рек Москвы и Нары в зависимости от наличия подходящих биотопов пара от пары селится в 3—6 км, в других местах области на 10 км маршрута в июне приходится 0,8—1,0 встреч, а на 1 кв. км 0,18—0,30 пар птиц (рис. 22).

В 1890—1893 гг. черныш гнезвился в Измайловском зверинце (Сатунин, 1895). В начале текущего столетия был частой гнездящейся птицей окрестностей оз. Глубокого (Воронков, 1903, 1907) и в большом количестве встречался в лесах близ д. Ширяево (в 16 км от Одинцова; Кудрявцев, 1910). Начиная с 1948 г. его численность стала заметно уменьшаться.

Заселяет опушки лесных болот, озер, прудов и особенно характерен для верховьев лесных речек (Смолин, 1948).

Весной появляется позже чибиса, но раньше других куликов 4.IV—16.IV—27.IV (14). Основной пролет идет 15.IV—2.V. Первое время после прилета держится на разливах, но дней через 7—10 занимает свои лесные местообитания, что сразу заметно по своеобразному токовому полету над вершинами лесных деревьев, когда птица носится в

воздухе из стороны в сторону с мелодичной песней «длюй-ди-люй... длюй-диллюй...». Тока продолжаются до 10—15.VI (рис. 23).

Яйца чаще всего откладывает в чужие старые гнезда (дроздовые, беличьи), реже сооружает свое собственное, свитое довольно небрежно.

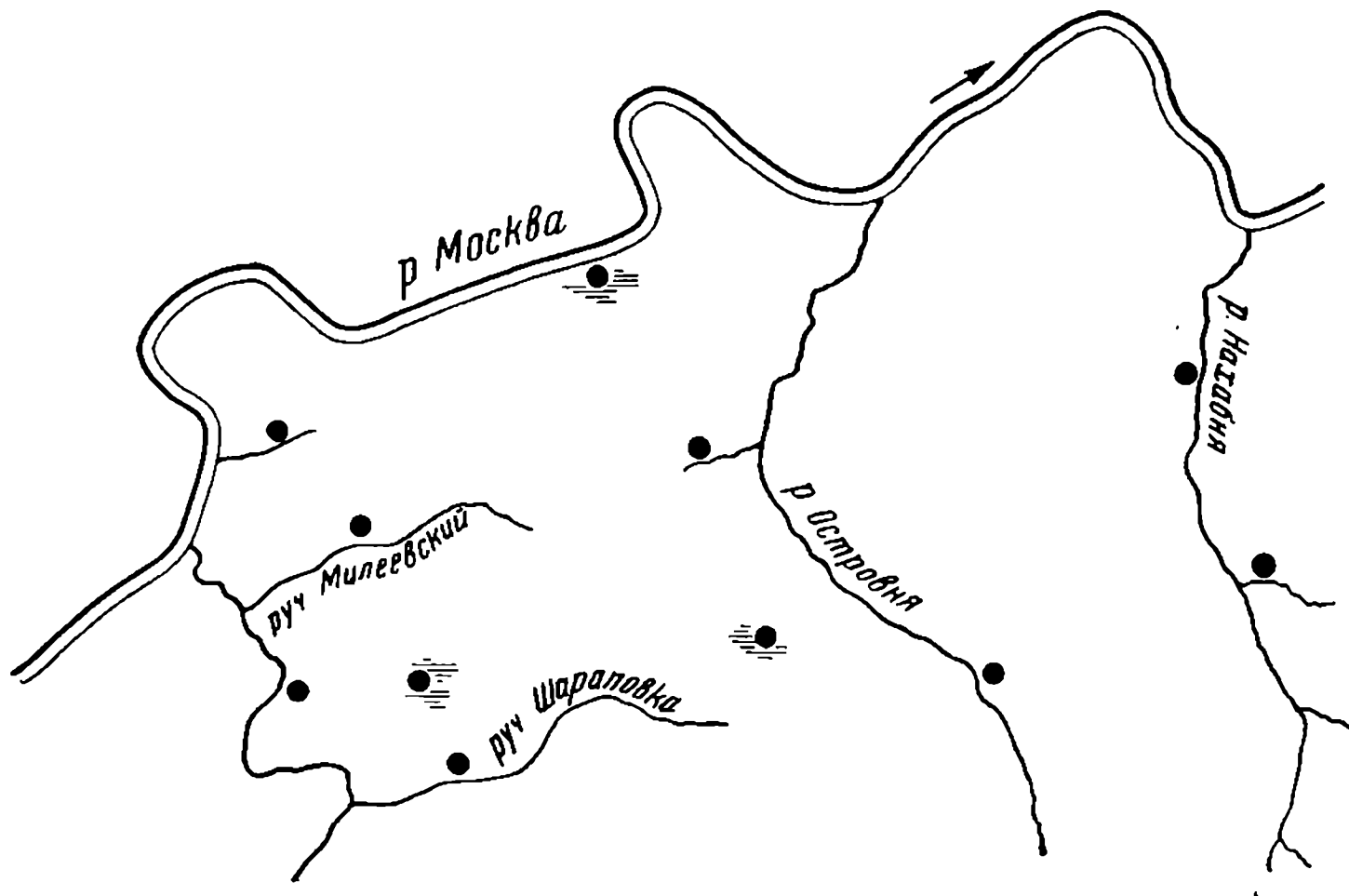


Рис. 22. Распределение мест гнездовья кулика-черныша летом 1954 г. на левобережье р. Москвы между реками Сетунь и Нахабня. Черными кружками показаны места гнездовий

В восточном Подмосковье в лесах близ г. Орехово-Зуева найдены три гнезда: первое — 4.V 1952 с четырьмя яйцами, на старом гайне белки, на ели, в 7 м от земли; второе — 5.VI 1958 с тремя яйцами на кучке мха, на ели в 8 м от земли; третье — 5.VI 1958 в 200 м от предыдущего с четырьмя яйцами, на кочке у канавы. Из этой последней кладки птенцы

вывелись 13.VI около 11 ч дня и через 7 ч покинули гнездо (Дерим и Львов, 1961). В западном Подмосковье были найдены еще два гнезда: одно — 12.V 1945 в прирусловом ольшанике на р. Сетуни на одном из пеньков в 1 м от земли в гнезде дрозда-белобровика, здесь обнаружена полная кладка из четырех ненасиженных яиц, с которых слетела самка; второе гнездо найдено 5.VI 1948 в развилке сосны на высоте 3 м от земли в старом гнезде дерябы близ окраины Барских прудов, около д. Ястребки. В нем была насиженная кладка.

Насиживание в гнезде, найденном 12.V 1945, продолжалось 22 суток. 3 июня в 4 ч дня птенцы выклюнулись и покинули его утром 5.VI, а в течение ряда последующих дней взрослые все «отводили» от птенцов, державшихся в районе гнезда. Исчезли черныши из этого места только 3 июля. Следовательно, под при-

смотром взрослых птиц птенцы находились 31 сутки. В другие годы гнездовые явления запаздывают. Так, в 1948 г. около р. Сетуни черныши «отводили» еще 13.VII¹.

¹ Помимо перечисленных, в сводке по куликам СССР сообщается о находке в Московской обл. гнезда с одним ненасиженным яйцом 6.V и 2—3-дневных пуховичков 6.VI (Козлова, 1961).

С подъемом молодых особей на крыло, что наблюдается с 30.VI по 15.VII, семьи чернышей откочевывают из своих гнездовых мест на илистые побережья различных водоемов. С 1 по 15.VIII объединяются в небольшие стайки и постепенно отлетают. С 13 по 25.VIII идет небольшой пролет, после чего черныши изредка еще попадают в сентябре. Последние осенние особи в Московской обл. отмечены 19.IX 1875 и 1.X 1874 (Сабанеев, 1875).

Фифи — *Tringa glareola* L. [3.2.3.0.]. В настоящее время в Московской обл. фифи встречается в небольшом количестве на пролете и изредка на гнездовье, что достоверно установлено в Егорьевском р-не. Во Владимирской обл. гнездится близ г. Киржача (Дерим, 1957).

Первые весенние птицы появляются 11.IV—22.IV—7.V (17); последние одиночные отсталые особи отмечены 27.V 1957. Начиная с 10—15.VII по одной, две, три птицы попадают по мокрым кочковатым осоковым лугам. Большей частью это взрослые самцы, по-видимому, отлетевшие из близлежащих гнездовий. Позже мелкие группы фифи попадают по илистым и песчаным берегам рек и озер. С 1—15.VIII постепенно отлетают. Последние одиночные особи отмечены 18.VIII 1956 на берегу Нарских прудов и 22.VIII 1954 — на отмели р. Оки в окрестностях г. Коломны.

Травник — *Tringa totanus* L., **Материковый травник** — *Tringa totanus totanus* L. [2.2.3.0.]. Травник найден гнездящимся в южной части Смоленской и в Тульской областях. Его гнездовье указывается на торфяных болотах Орехово-Зуевского р-на Московской обл. (Дерим, 1957), что требует подтверждения. Весной в небольшом количестве появляется с 10.IV по 10.V. Осенью был отмечен в долине Оки и на Нарских прудах между 20.VIII—3.IX. Последние особи в области осенью наблюдались 18.IX 1876 и 21.IX 1874 (Сабанеев, 1874, 1876).

Щеголь — *Tringa erythropus* Pall. [2.2.2.0.]. Щеголь — редкая (прежде обыкновенная) пролетная птица Московской обл., весной отмеченная между 16.IV—15.V, осенью — в августе и сентябре. Изредка встречающиеся летом бродячие птицы и пролетные молодые, добытые в 80-х годах прошлого столетия в середине июля, в верховьях р. Нары у д. Наро-Осаново (Logenz, 1892) дали повод для того, чтобы считать щеголя гнездящейся птицей области, чего в действительности никто не наблюдал. Последние одиночные птицы осенью отмечены 17.IX 1876 и 29.IX 1874 (Сабанеев, 1874, 1876).

Поручейник — *Tringa stagnatilis* Bechst. [2.2.2.0.]. Поручейник гнездится в Рязанской обл., найден в 1870—1890 гг. гнездящимся в Тульской обл. (Мензбир, 1879; Сушкин, 1891). Весной этот кулик залетает и в Московскую обл., где отмечен в некоторые годы 21—24.IV (Сатунин, 1895); изредка остается здесь на лето и гнездится, о чем свидетельствуют июньские находки самцов с наседными пятнами, что дало повод Бианки привести его для Московской обл. со знаком «nR» (Бианки, 1922; Козлова, 1961).

Большой улит — *Tringa nebularia* Gunn. [2.2.2.0.]. Редкая птица Московской обл. Весной появляется 10.IV—20.IV—2.V (13); одиночные улиты или мелкие их группы летят до 20.V. Прежде большой улит считался обыкновенной гнездящейся птицей (Logenz, 1892). 27.VI в пределах области добыт самец с наседными пятнами (Козлова, 1961); 25.V 1941 близ ж.-д. ст. Полушкино найдено гнездо с четырьмя ненасиженными яйцами (Е. П. Спангенберг), но с тех пор никаких новых материалов о гнездовании большого улита в области не имеется. По прежним сведениям летные молодые особи в Московской обл. появля-

лись с 3 по 16.VII. Выводки распадалась через несколько дней после подъема на крыло, затем улиты начинали кочевать по берегам водоемов, а с 1 по 15.VIII постепенно отлетали. С 15.VIII по 1.IX проходит слабо выраженный пролет. Последние отсталые птицы отмечены 7.IX 1875 и 7.X 1874 (Сабанеев, 1875).

Род Мородунка — *Xenus* Kaup.

Мородунка — *Xenus cinereus* G $\ddot{u}$ ld. [VI.VI.VI.0.]. В Московской обл. с 1880 по 1934 г. известно лишь несколько разновременных находок мородунки: 1) в 80-х годах прошлого столетия весной на р. Москве у Симонова монастыря (Сатунин, 1895); 2) в середине июля 1884 г. холостая взрослая самка близ г. Москвы (Logenz, 1892); 3) 27.VIII 1887 молодая птица в юношеском оперении на р. Москве у Симонова монастыря; 4) 8.VII 1934 стайка примерно в 10 особей и затем одиночная птица на р. Москве близ Бронниц (Евтюхов, 1941). Мородунка достоверно гнездится в Калининской (Третьяков, 1940) и в Рязанской областях, где ее гнезда, яйца и птенцы найдены в долине р. Оки на пространстве между городами Касимово и Шилово (Chomiakoff, 1898; Хомяков, 1900; Птушенко, 1958). Что касается возможности ее гнездования в Московской обл., то никакими достоверными в этом отношении материалами мы не располагаем, почему и считаем ее редкой залетной птицей области. Но в рязанской части долины Оки мородунка расселяется к западу и, возможно, проникнет и в Московскую обл.

Род Перевозчик — *Actitis* Ill.

Перевозчик — *Actitis hypoleucos* L. [8.7.8.0.]. Перевозчик широко распространен по берегам большинства рек, водохранилищ и озер Московской обл., но численность его неравномерна. Всего выше она вдоль мало посещаемых человеком берегов, где на 10 км маршрута в июне приходится 8—12 гнездящихся пар. У заселенных людьми побережий и близ них на таком же маршруте встречается 0,5—0,9 пар или еще меньше. В послегнездовое время, в июле, количество этой птицы всюду, особенно по берегам р. Оки, возрастает в два — четыре раза. В 1890—1910 гг. перевозчик был одной из самых обыкновенных птиц области, но с 1946 г. количество его стало постепенно уменьшаться.

Первые весенние кулики-перевозчики появляются 7.IV—18.IV—2.V (13). Через день-два после передовых прилетают местные и занимают свои гнездовые станции, где вскоре начинают токовать и приступают к устройству гнезд¹. Последние располагаются недалеко от края водоема (в 10—80 м) и представляют собой углубление незначительной величины, выстланное (иногда очень скудно) сухими стебельками, травинками и листьями. Гнездо может располагаться либо на открытом месте, либо под защитой кустика или небольшого деревца. Размеры: Д=70—120, д=70—100, г=35—60 (в некоторых гнездах лоточек не выражен).

Кладка: I (3) 4 [24—48]. Вес яиц 9,7—10,5 г. Первое отложенное яйцо попадает в период с 15.V по 13.VI. Насиживать обе птицы начинают после откладки третьего яйца, но роль самца в этом процессе не вполне выяснена. Срок насиживания 21—22 суток. Выклевывание наблюдалось 4.VI 1957, 12.VI 1943, 15.VI 1956 и 21.VII 1952. В первых

¹ Очерк гнездовых явлений и начала послегнездовых кочевков дается по наблюдениям в западном Подмосковье.

трех случаях в гнездах было по четыре яйца, в последнем — три. Выклюнувшиеся 15.VI (на берегу р. Москвы) птенцы провели в гнезде весь день, никуда не выползая. Выклюнувшиеся же 21.VI (на берегу р. Сетуни) уже через 5 ч хорошо бегали, но часто забивались под крылья матери (Н. В. Кокшайский).

Выводки пуховичков разного возраста на берегу р. Москвы найдены 6—10.VI 1952 (Залетаев, Алексеев, Винокуров, Степанян, 1960). Недельные пуховички встречены 11.VI 1939, 14.VI 1945, 25.VI 1956. С появлением пуховичков кулики-перевозчики становятся особенно заметными, и на реке с этого времени постоянно слышны голоса взрослых птиц, их тревожные трели при опасности и протяжный свист, которым они созывают птенцов. Если находиться близко от гнездового участка, то можно слышать и тихие нежные ответные посвисты малышей. До подъема молодых птиц на крыло родители не уходят далеко от места вывода. Семья весьма активна и в период летнего солнцестояния бодрствует с 2 ч 30 мин до 21 ч 10 мин, т. е. свыше 18,5 ч, но птенцы при этом часто обогреваются самкой; ночуют они под ней.

В возрасте 20 дней птенцы уже подлетывают. Еще через 12—13 дней они поднимаются на крыло, что наблюдается между 20.VI—16.VII. С этого времени семьи перевозчиков перебираются на берега р. Москвы (покидая ее притоки) и кочуют здесь, задерживаясь по нескольку дней то в одном, то в другом месте. Особенно резко такие кочевки обозначаются с первой декады июля (1.VII 1957, 3.VII 1948, 7.VII 1954, 10.VII 1949, 10.VII 1946) и продолжаются вплоть до отлета. В период таких кочевок перевозчики залетают и на оз. Глубокое (Воронков, 1903 и 1907), где чаще, однако, попадаются уже на пролете в конце июля и самом начале августа (Сыроечковский, 1949). В это же время можно их встретить и на побережьях Нарских прудов то отдельными стайками, то вместе с другими куликами. Основная масса перевозчиков исчезает в первой декаде августа, позже остаются лишь одиночные. Последние встречены 20.VIII 1957, 25.VIII 1956.

Род Веретенник — *Limosa* Briss.

Большой веретенник — *Limosa limosa* L., **Западный большой веретенник** — *Limosa limosa limosa* L. [2.2.2.0.]. Редкая, спорадично распространенная птица Смоленской, Калининской, Московской, Рязанской и Тульской областей. В Московской обл. найден достоверно гнездящимся только в одном месте — на пойменных лугах верхний р. Нары, где в гнездовое время добыты взрослые и молодые птицы (Lorenz, 1892; Сатунин, 1895) и где они гнездились вплоть до 1936 г., а в последующее время изредка встречались в августе на кочевках у Нарских прудов. В 1910—1920 гг. были обычны на клязьменских пойменных лугах (Поляков, 1924). Отмечен также на весеннем пролете в долине р. Москвы (26.IV 1876; Сабанеев, 1876) и на кочевках у берегов оз. Тростенского, где был добыт 22.VI 1905 (С. И. Опнев). В Калининской обл. гнездится на островах Московского моря, где численность его по сравнению с прежней возрастает (Третьяков, 1947). В большом количестве веретенник сохранился и гнездится в настоящее время по заливным лугам поймы р. Оки в Касимовском, Ерахтурском и Ижевском районах Рязанской обл. На лугах близ южной окраины Окского заповедника, в его охранной зоне, летом 1954 г. гнездились 35 пар веретенников (А. Ф. Алексеев); здесь же мы нашли этих куликов и летом 1961 г. В этом же году 2.VII две пары веретенников гнездились и на пойменных лугах р. Пры в окрестностях с. Бельского.

Весной в Ижевский р-он первые веретенники прилетают ранними утрами 10.IV—17.IV—28.IV (11); незначительные передвижения пролетных продолжаются до 15.V. Гнездится здесь веретенник колониями в 5—7 пар вместе с другими куликами на травянистых привах, раньше освобождающихся от полой воды. Селится также и отдельными парами.

Кладка: I (3) 4 [72—96]. Вес яиц 30,1—42,2 г. Насиживают и самка и самец в течение примерно 24 суток. Три ненасиженных яйца найдены 5.V 1940 г. близ с. Ерахтур; полные насиженные кладки в четыре яйца обнаружены 20 и 22.V 1944 на Ижевских лугах. Выклевывание птенцов в гнезде у с. Ерахтур отмечено 11.VI 1941; подъем на крыло — 27.VI—12.VII; начало отлета — 27.VII. Последние птицы в пойме Оки встречены 18.VIII 1944.

Помимо большого веретенника — *L. l. limosa* L. в средней полосе известен случай нахождения его восточной формы — *L. limosa melanuroides* Gould., экземпляр которой был добыт 7.V 1910 на оз. Неро близ г. Ростова-Ярославского.

Малый веретенник — *Limosa lapponica* L., **Западный малый веретенник** — *Limosa lapponica lapponica* L. [0.0.VI.0.]. В средней полосе изредка встречается малый веретенник, который в качестве редкой пролетной птицы приведен и для Московской обл. (Menzbier, 1881—1883; Fischer de Waldheim, 1822). В текущем столетии малый веретенник найден в южной части Ярославской обл., где добыт 10.X 1928 на берегу оз. Плещеево.

Род Кроншнеп — *Numenius* Briss.

Большой кроншнеп — *Numenius arquata* L., **Европейский большой кроншнеп** — *Numenius arquata arquata* L. [3.2.3.0.]. Большой кроншнеп спорадично распространен по всей средней полосе, но встречается в ограниченном количестве. В настоящее время чаще, чем в других местах, гнездится на обширных пойменных приокских лугах Рязанской обл., но далеко разобщенными одна от другой парами. Отдельные гнездящиеся пары также встречаются и на травянистых дугах среди Шатурских озер.

В 1860—1910 гг. кроншнеп почти всегда селился колониями по 10—20 пар. Остатки поселений такого типа в 5—15 пар встречались в 1935—1941 гг. по заболоченным понижениям заброшенных полей у берегов Московского моря (Третьяков, 1947). До 1910 г. несколько пар кроншнепов постоянно гнездились на Сукином болоте за ст. Угрешской Московской окружной ж. д., на Сивковом болоте в окрестностях г. Можайска, у берегов оз. Тростенского (Кудрявцев, 1910, 1911), у краев болот по р. Воре близ деревень Шуманики и Алексеевки, у берегов р. Икши около д. Деденово (Logenz, 1892); одну-две пары постоянно можно было найти вблизи оз. Полесского, в Бронницком и Фаустовском расширениях поймы р. Москвы.

До 1927 г. кроншнепы еще гнездились у окраин оз. Тростенского (Огнев А. и С., 1926; Евтюхов, 1928), до 1956 г. — две пары выводили птенцов в верховьях р. Нары, в угодьях Всеармейского военно-охотничьего общества.

Обычно весной в Подмоскovie первые кроншнепы показываются сразу же, как только снег начинает сходить с полей, и были отмечены 30.III—18.IV—2.V (26). С прилета держатся по песчаным побережьям водоемов. Пролет одиночных или мелких групп птиц продолжается до 10.V. С 22.IV до 30.V кроншнепы токуют.

Кладка: I (3) 4 [48—72]. Первое отложенное яйцо найдено 5.V 1874 (Сабанеев, 1874). Насиживание начинается с 15.V. К 10—

16.VI появляются пуховички. С 28.VI—18.VII молодые поднимаются на крыло, но 15.VII у отдельных молодых особей в оперении еще сохраняются остатки пуха. Как только молодые птицы окрепнут, кроншнепы исчезают из своих гнездовых стаций; часть из них приступает к кочевкам и затем собирается в стаи, часть сразу же отлетает. 25—31.VII такие отлетающие птицы наблюдались на зорях у ст. Скиятино над устьем р. Печунки (Зуев, 1963).

С 14—17.VIII показываются одиночные или мелкие группы пролетных птиц, исчезающие к концу месяца. Хорошо выраженный пролет в 1904 г. отмечен вдоль р. Протвы и у Нарских озер (Кудрявцев, 1910—1912). Отдельные отставшие птицы встречены 16.IX 1876 и 18.IX 1875 (Сабанеев, 1875, 1876).

Средний кроншнеп — *Numenius phaeopus* L., **Западный средний кроншнеп** — *Numenius phaeopus phaeopus* L. [VI.VI.VI.0.]. В качестве редкой пролетной и бродячей птицы отмечен в ряде областей средней полосы: в Калининской (Третьяков, 1940), Смоленской (Станчинский, 1915), Тульской (Сушкин, 1891), Московской и Рязанской (Бекштрем, 1927). Был приведен в качестве гнездящейся птицы для Московской и Тульской областей (Мензбир, 1879; Menzbier, 1881—1883), что, однако, не подтверждено соответствующими материалами. Для Московской обл. впервые указан в 20-х годах прошлого столетия (Fischer de Waldheim, 1922).

Тонкоклювый кроншнеп — *Numenius tenuirostris* Vieill. Хотя пролетные направления тонкоклювого кроншнепа из Западной Сибири в Средиземноморье, а также в юго-западную Европу на зимовки и весной обратно проходят южнее средней полосы, тем не менее он изредка в период миграций залетает и в последнюю, где был добыт одним из авторов 20.IV 1935 на оз. Плещеево.

Род Плавунчик — *Phalaropus* Briss.

Круглоносый плавунчик — *Phalaropus lobatus* L. [3.1.3.0.]. Изредка, нерегулярно весной и несколько чаще осенью, но в самом незначительном количестве круглоносый плавунчик пролетает через среднюю полосу. В Московской обл. первые весенние птицы отмечены в промежуток времени между 2—21.V; с 10 по 25.V в некоторые годы наблюдается слабо выраженный пролет; последние отставшие особи исчезают к 3.VI. На обратном пролете встречены с 20.VII по 11.IX (Logenz, 1892; Воробьев, 1925). Поздневесенние, летние и раннеосенние встречи этих птиц в Подмоскovie обусловлены относительно недалеким нахождением гнездовий плавунчика в „Вологодском заволжье” (Козлова, 1961) и не связаны с возможностью гнездования их в Московской обл., как это допускалось прежде (Logenz, 1892; Мензбир, 1895, 1900; Бутурлин, 1901б; Бутурлин и Дементьев, 1934). В Рязанской обл. на протяжении последних 62 лет плавунчик отмечен всего трижды: 26.V 1954 на старице близ устья р. Пры — две птицы. 10.VII 1892 в б. Рязанском у. — одна птица (Хомяков, 1900) и 2.VIII 1944 близ Ижевской пристани — две птицы.

Род Шилоклювка — *Recurvirostra* Linn.

? **Шилоклювка** — *Recurvirostra avosetta* L. В прошлом столетии шилоклювка залетала в Подмоскovie, но не была добыта и поэтому исключена из списков Московской обл. (Поляков, 1924), что едва ли правильно. Залетает шилоклювка в южные области: Харьковскую

(Сомов, 1897), Курскую (15.VIII.1930, устье р. Крепны, левобережный приток р. Сейма, близ пос. Коренево), Воронежскую (Барабаш-Никифоров и Семаго, 1963), — в среднюю полосу — в Тульскую обл. (Сушкин, 1891), — а также и в севернее их расположенные территории: в Казанскую обл. (Рузский, 1893), к устью р. Северной Двины (Козлова, 1961) и в Прибалтику (Мензбир, 1895). Поэтому возможность залета шилоклювки в Московскую обл. ничего невероятного не представляет, тем более что ее нельзя смешать ни с какой другой птицей.

Род Ходулочник — *Himantopus* Briss.

? Ходулочник — *Himantopus himantopus* L. В списках птиц Московской обл. ходулочник приведен был дважды: впервые в 1822 г. (Fischer de Waldheim, 1822), затем 20 лет спустя К. Ф. Рулье (1841). В дальнейшем никем не был отмечен. Залетает в среднюю полосу и был найден в Пензенской обл. (Гладков, 1951).

Род Песочник — *Calidris* Anon.

Краснозобик — *Calidris testacea* Pall. [VI.V.VII.0.]. В Московской обл. краснозобик крайне редок весной (зарегистрирован 14.V.1956 на Нарских прудах) и несколько чаще встречается осенью, когда в различные годы наблюдался с 1.VIII (Lorenz, 1892) по 12.IX (Евтюхов, 1928). Так же редок и в Рязанской обл., где на берегах Оки между с. Тырново и устьем р. Пры с 1936 по 1956 г. отмечен всего пять раз: 19.VII 1953 — у с. Тырново, 25.VII 1955 — близ пристани Кочемары, 20.VIII 1956 — у Красного Холма, 23.VIII 1953 — около Ижевской пристани и 28.VIII 1944 — близ устья р. Пры. Чаше (но только осенью) наблюдался в Переславщине по берегам озер Плещеево и Вашутино, где в 1930—1934 гг. первые одиночные птицы появлялись с 12 по 18.VIII, пролетали группами и мелкими стайками 20—30.VIII и исчезали между 5—18.IX. Большая отставшая птица здесь была добыта 10.X 1931.

Чернозобик — *Calidris alpina* L., **Западный чернозобик** — *Calidris alpina alpina* L. [4.0.5.0.]. Довольно обыкновенная, дважды пролетная птица Московской обл. Весной в небольшом количестве отмечен с 5 по 25.V. Осенью встречается чаще, и первые одиночные особи или мелкие группы чернозобиков показываются с 21.VII—1.VIII, поэтому таких птиц одно время принимали за гнездящихся в этой местности (Lorenz, 1892; Мензбир, 1895; Бианки, 1922), что, однако, не соответствует действительности. В разные годы с 3.VIII по 5.X идет небольшой пролет, но в подходящих для кормежки местах чернозобики задерживаются и позже этих сроков. Так, с 20.X до 7.XI 1955 на илистом дне спущенной у д. Выглядовки части Нарских прудов все светлое время дня кормилась стая чернозобиков примерно в 40 особей. С замерзанием дна этих прудов они отлетели¹.

Куличок-воробей — *Calidris minuta* Leisl. [3.1.5.0.]. В Московской обл. куличок-воробей редок на весеннем пролете и довольно обыкновенен на осеннем; иногда встречаются летние бродячие птицы, которых прежде рассматривали как гнездящихся (Lorenz, 1892). Весной отмечен в период между 14—30.V; осенью появляется с 12—20.VIII;

¹ Малый чернозобик — *Calidris alpina schinzii* C. L. Brehm в средней полосе не найден.

между 22—30.VIII бывает небольшой пролет группами или мелкими стайками, чаще совместно с другими куликами; последние кулички-воробьи осенью наблюдались 20.IX. Более многочислен во время миграций на Переславских озерах, и в частности на Плещеевом, где в 1930—1935 гг. весной появлялся между 16.V—2.VI, осенью пролетал между 9.VIII—18.X и встречался чаще с 4 по 18.IX. В июне изредка попадались одиночные бродячие птицы.

Белохвостый песочник — *Calidris temminckii* Leisl. [1.0.3.0.]. В Московской обл. встречается значительно реже предыдущего и преимущественно в конце лета и осенью. Весной отмечен 20.V.1956 на Нарских прудах. Осенью, с 10.VIII по 18.IX, держится на песчаных побережьях подмосковных рек и озер.

Исландский песочник — *Calidris canutus* L., **Восточный исландский песочник** — *Calidris canutus canutus* L. [0.0.V.0.]. Впервые для Московской обл. указан Фишером-Вальдгеймом (Fischer de Waldheim, 1822). Позже для Московской и Тульской областей приведен в качестве весьма редкой пролетной птицы (Мензбир, 1879; Menzbier, 1881—1883); был добыт на берегу р. Москвы у Симонова монастыря (Lorenz, 1892).

Морской песочник — *Calidris maritima* Brunn., **Атлантический морской песочник** — *Calidris maritima maritima* Brunn. Случайно залетная птица средней полосы. Добыт летом в 80-х годах прошлого столетия в Ульяновской обл. (Бутурлин, 1902) и 30.X 1930 в Переславщине, на берегу Плещеева озера (Гладков, 1951).

Песчанка — *Calidris alba* Pall. [0.0.V.0.]. Редкая залетная птица средней полосы. Добыта в осеннее время в Московской обл. на отмели оз. Бисерово (Монастырского) 11.IX 1911 (Поляков, 1912); в Калининской обл. 21.VIII 1887 (Давыдов, 1896); в Ярославской на оз. Неро 24.IX (Menzbier, 1881—1883), а также на оз. Плещеево 19.IX 1928 и 10.IX 1930 (две молодые птицы — самец и самка); в Рязанской обл. — на отмели Оки в окрестностях пристани Лашма 25.VIII 1961 (Птушенко, 1965).

Род Турухтан — *Philomachus* Anon. (Merr.)

Турухтан — *Philomachus pugnax* L. [5.2.5.0.]. По недостаточно определенным литературным сведениям можно считать, что в настоящем столетии, как и в прошлом, когда в Подмосковье были найдены его кладки (Сатунин, 1895), турухтан редко и спорадично продолжает гнездиться в Московской обл.; однако за все время наблюдений нам ни разу не приходилось находить здесь ни его кладок, ни птенцов. Достоверно гнездится он лишь на островах Московского моря, где численность его увеличивается (Третьяков, 1947).

По Рязанской обл. имеются более точные данные. Здесь гнезда турухтана были отмечены в прошлом столетии под Рязанью, затем в Спасском р-не (Павлов, 1879), а в последнее время близ Окского заповедника, где найдена кладка из четырех яиц (Гептнер, 1955); 14.VI 1938 добыта самка с наседными пятнами; 9.VI 1953, 17—19.VI 1954 и 26.VI 1953 встречены самки, отводившие от пуховичков; кроме того, в окрестностях с. Санского было окольцовано 18 птенцов (С. Г. Приклонский).

Первые турухтаны в Подмосковье показываются 14.IV—24.IV—8.V (11); небольшой пролет в разные годы наблюдается между 28.IV—15.V, последние птицы летят с 22 по 31.V. По наблюдениям Сабанее-

ва (1874), самцы прилетели еще без «грив» 14.IV 1874, самки неслись 5.VI, а с 13.VI самцы стали терять свои привы¹.

На осенних кочевках в небольшом числе появляются с 11.VII, пролет наблюдается с 15.VIII по 27.IX и лучше всего выражен в период с 24.VIII по 14.IX. Последние птицы встречаются еще в октябре (12.X 1875 и 24.X 1876; Сабанеев, 1876).

Род Грязовик — *Limicola* Koch

Грязовик — *Limicola falcinellus* Pont., Западный грязовик — *Limicola falcinellus falcinellus* Pont. [0.V.VI.0.]. Редкая летняя бродячая и осенняя птица средней полосы. В Московской обл. достоверно добыт четыре раза: 14.VII 1936 одним из нас на берегу р. Москвы близ д. Аниково Звенигородского р-на; 10.VIII 1922 на берегу р. Оки в Серпуховском р-не (Воробьев, 1925); 14.VIII 1887 и в IX 1886 на болотах в истоках р. Нары у д. Нара-Осаново (Logenz, 1892). В Рязанской обл. встречался осенью у самых ее южных границ, где добыт 22.IX 1897, 7 и 10.IX 1895 (Семенов, 1898).

Род Камнешарка — *Arenaria* Briss.

Камнешарка — *Arenaria interpres* L. [V.0.V.0.]. Редкая птица средней полосы, найденная в прошлом столетии весной и осенью в Московской обл.: в апреле 1875 г. и 29.VIII 1886 на р. Москве около столицы (Logenz, 1892). В Рязанской обл. встречена только осенью, 12.IX 1898, в долине р. Оки близ с. Перья б. Касимовского у. (Хомяков, 1900).

Род Вальдшнеп — *Scolopax* Linn.

Вальдшнеп — *Scolopax rusticola* L. [5—7.5—8.6—8.0.]. Вальдшнеп — широко распространенная пролетная и гнездящаяся птица сырых участков лесов средней полосы, численно преобладающая в широколиственных насаждениях (Романов, 1963; Сапетина, 1961, 1962а). В Московской обл. плотность населения вальдшнепа в недавнем прошлом была высокой. В 1880—1910 гг. хорошая тяга была во многих местах непосредственных окрестностей Москвы; вальдшнепа было много в лесах у Мазилово, Марфино, Петровско-Разумовского, у Останкино, Ростокино, в Лосином Острове, у Мытищ, в Колошинских и Щитниковских лесах, в Измайловском зверинце, около Гиреево, Ивановского, близ Царицыно и, наконец, за Калужской заставой — у Раменок, Тропарева и Зюзино. В окрестностях Петровско-Разумовского вальдшнеп был обычен еще и в 1917 г. (Нестеров, 1917), но позже перестал здесь гнездиться (Паровщиков, 1941; Моравов и Смолин, 1960). К 1920—1923 гг. в ряде перечисленных мест, в частности в пределах б. Богородского у., вальдшнепа стало уже немного (Поляков, 1924). Новое снижение его численности в восточном Подмоскovie произошло в 1934—1936 гг. В западном Подмоскovie численность вальдшнепа на летней тяге была относительно велика в 1936 г. (до 10 „тянущих” птиц за вечер), оказалась средней в 1948 г. (5—7 птиц за вечер). В 1945 и 1956 гг. довольно хорошая весенняя тяга была в Измайловском и Останкинском парках, а в глубине Лосиног Острова за летний вечер тянуло до 10 и более птиц (Формозов, 1947).

¹ Но 11 и 18.VII 1957 у Нарских прудов нами отмечены самцы, еще не утратившие своих воротников (грив).

Первые вальдшнепы весной ночами появляются с установлением хотя бы минимальных, но постоянных положительных температур, что совпадает с возникновением проталин на южных прилесных, поросших кустарниками склонах. В это же время иногда прилетают первые коршуны и показываются передовые стаи пролетных гусей. Прилет вальдшнепов в Подмоскovie начинается с 27.III—10.IV—17.IV (11). Первые появившиеся занимают проталины на южных склонах и покатосях в лесах, на опушках, в парках, садах и огородах. При возврате морозов и выпадении снега такие передовые вальдшнепы перебираются к родникам, к незамерзающим ручьям и тому подобным местам. Через 5—10 дней после их появления начинается общий пролет, а вместе с ним и весенняя тяга¹, что наблюдается в Подмоскovie 4.IV—12.IV—25.IV (15).

В южных районах области (Серпуховском, Верейском) тяга начинается и заканчивается на 5—7 дней раньше, чем в северных (Дмитровском, Талдомском и др.). Тяга происходит на границах леса с открытыми пространствами, у краев вырубок, на опушках лесных полян, вдоль широких просек, по краям оврагов и в долинах лесных речек и ручьев. Тяга пролетных вальдшнепов наблюдается до 5—12.V, оставшиеся же на гнездовье местные птицы продолжают тянуть на вечерних, иногда также на утренних зорях в течение всего мая, июня и части июля (до 12.VII 1945 и до 14.VII 1946). Начало времени тяги зависит от условий освещения, в пасмурную погоду вальдшнепы вылетают раньше, чем в ясную (Мензбир, 1900; Семенов-Тянь-Шанский, 1953; Романов, 1963). В июне вечерняя тяга наступает с того момента, когда пение дроздов сольется в общий хор и зазвучат первые трели козодоя (с 22 ч 20 мин 10.VI 1948; с 22 ч — 22.VI 1947 и 25.VI 1948); иногда же первый вальдшнеп тянет спустя 40—50 мин, после первой трели козодоя, т. е. в то время, когда начинается хор козодоев. При тяге самцов сначала издали слышится более звучное «к-ци», «к-ци», а затем при подлете к наблюдателю более глухое, хриплое «хрррр». Во время тяги самки обычно находятся на земле и оттуда подзывают к себе пролетающих самцов, но иногда тянут и они, пролетая молча или только со звуком «к-ци», однако участие самок в тяге некоторыми авторами ставится под сомнение (Бельский, 1959). Утром в предрассветных сумерках вальдшнепы тянут недолго в значительно меньшем количестве и не всегда (Мензбир, 1877, 1900).

В Подмоскovie вальдшнеп гнездится по сырым участкам леса, у краев вырубок, в лесистых балках, в верховьях оврагов, заходящих в массивы водораздельного леса, а также в близлежащих темноватых, влажных, с густым подлеском местах по краям полян и в разреженных участках древостоя.

Гнездо самка строит на поверхностном слое мертвого лесного покрова в виде углубления, выстланного прошлогодней листвой и небольшим количеством сухих травинок и стебельков. Обычно гнездо располагается под естественным укрытием: елочкой, папоротником и т. п. Размеры гнезда: Д=120—140, д=100—105, г=25—30. Насиживает одна только самка в течение 22—24 суток.

Кладка: I (3) 4 [24]. Вес яиц 18,8—20,9 г. Полные кладки в четыре яйца найдены 1.V 1957 у вершины одного из оврагов долины р. Сетуни, 14.V 1944 близ ручья и 21.V 1955 в березовом лесу недалеко от заболоченной поляны. Четыре слегка насиженных яйца — 1.VI 1956 и

¹ В 1884 г. первые вальдшнепы в Московской обл. появились 15.IV, тяга же началась 25.IV (Logenz., 1892; Кудрявцев, 1910). Средний срок прилета первых вальдшнепов на юге, в Курском крае — 8.IV (Алексеев, 1959).

2.VI 1946 в сложном ельнике и 6.VI 1962 в сосновом бору. Гнездо с остатками скорлупы, из которой птенцы выбрались один-два дня тому назад — 9.VI 1949. Выклевывание наблюдалось 2.VI 1956. Только что выведшиеся птенчики весят 17, 18 и 20 г.

Одно-двухдневные пуховички (три птенца) найдены 20.V 1920 близ ж.-д. ст. Расторгуево (К. А. Воробьев) и 24.V 1936 у края вырубки южнее Луцинского болота в Звенигородском р-не (в березово-еловом молодняке); четыре трехдневных — 5 и 8.VI 1956 и три пуховичка — 4.VII 1948 в лесном овраге долины р. Сетуни; довольно крупные птенцы — 6.VI 1955 близ д. Аниково (один из них весил 114,4 г, длина крыла 88 мм, $MI=57$ мм, хвоста еще нет; цевка — 33 мм, средний палец ноги — 20 мм, клюв — 36 мм); вполне оперившиеся четыре птенца — 20.VI 1949 около д. Бушарино. В последнем случае все птенцы держались вместе с самкой. По размерам они достигали величины взрослых птиц. Очевидно, самка водит птенцов почти до полного их вырастания. Слетки наблюдались 18.VII 1946 и 21.VII 1956. Сопоставляя даты этих находок, мы видим, что гнездовые явления у местных вальдшнепов даже в одном и том же году оказываются значительно растянутыми, что обусловлено дополнительными кладками, появляющимися вследствие гибели первых, а также тем, что старые птицы начинают кладку раньше молодых. Повторную вынужденную кладку в Подмоскovie можно найти в июле; так, 5.VII 1964 в сосновом бору в окрестностях пос. Павловская Слобода (Красногорский р-н) было найдено гнездо с четырьмя яйцами.

Жизнь вальдшнепа во второй половине июля и в августе в связи с его линькой в этот период проходит для наблюдателя почти незаметно, так как птица постоянно прячется в крепях и лесных трущобах. Бидеть вальдшнепа в это время приходится редко и о его присутствии чаще можно судить лишь по следам его ночной деятельности: по проколам клювом, которые он делает на грязи по берегам лесных речек, ручьев и родников, иногда по илистым окраинам лесных болот и даже лесных придорожных луж, а также по отпечаткам его ног на местах ночного водопоя и купания на открытых мелководных участках водоемов в лесу или близ них.

Отлетают вальдшнепы ночами по одному, по два с конца августа — начала сентября. Но вскоре, со второй декады сентября, прибывают также по ночам пролетные, и количество вальдшнепов заметно возрастает. Пролетные избегают глухих участков леса и держатся по его окраинам в приопушечной полосе ольшаника и мелкого березняка, по краям поросших мелколесьем и кустарником оврагов, особенно тех, что проходят среди озимей, в молодых сосновых посадках, а изредка и в запущенных, поросших травой садах.

Пролетные наблюдаются 13.IX—27.IX—7.X (12). В последующее время попадают лишь одиночные особи, и к 8.X—22.X—6.XI (10) вальдшнепы исчезают (Долгошов, 1947). Однако отставшие больные и раненые птицы наблюдались до 14.XI и даже до 3.XII, при снеге и морозе в 25°C (Мензбир, 1900; Поляков, 1916).

Питание вальдшнепа довольно разнообразно и состоит из животных и частью из растительных кормов. Из животных он поедает насекомых: взрослых и личинок лесных и полевых жуужелиц, стафилин, шелкоунов; взрослых долгоносиков; из двукрылых — дергунов и долгоножек; из бабочек — ночниц и различных лесных гусениц. До 5—10% его кормов составляют пауки. В большом количестве истребляет дождевых червей. В желудке вальдшнепа, добытого на рассвете 25.VI 1936, оказалось: дождевых червей — 60%, лесных гусениц — 20%, жуужелиц и

стафилин — 20%*. Из растительных кормов у вальдшнепа только весной и осенью в малом количестве найдены семена лесных околоводных растений, плоды голубики, рябины, ягодообразные шишки можжевельника, а также побеги и корешки озимых злаков.

В 1900—1910 гг. на территории теперешнего Орехово-Зуевского р-на и в прилежащих частях Владимирской обл. существовал промысел на куликов, в том числе и на вальдшнепа (Шибанов, 1927).

Род Бекас — *Gallinago Koch*

Бекас — *Gallinago gallinago* L., **Материковый бекас** — *Gallinago gallinago gallinago* L. [6.5.6.0.]¹. Бекас — пролетная и гнездящаяся птица всей средней полосы. В Московской обл. держится по мокрым лугам, кочкарниковым болотам, по заболоченным труднодоступным побережьям крупных стоячих водоемов, а также вдоль карьеров выработанных торфяных болот. Численность его во времени колеблется и относительно велика в годы с высоким, длительным половодьем и умеренно влажным летом (от 3,5 до 6,0 птиц на 10 км маршрута в гнездовых биотопах) и незначительна в годы с низким кратковременным половодьем и сухим летом (1,4—3,0 птицы на 10 км).

В 60-х годах прошлого столетия бекас был чрезвычайно многочислен и встречался по всем травянистым болотам и мокрым лугам области. В это время в традиционный день открытия охоты, 11.VII, на небольших болотах добывали до 50 птиц «на ружье». В 1900—1910 гг. на этих же болотах в день открытия охоты «на ружье» приходилось уже не более 10 птиц. Но все же и в эти годы бекас был обычен в непосредственных окрестностях Москвы — у Мытищ, в Лосином Острове, в болотах по рекам Яузе и Серебрянке, у Сокольников, у Люберец, Филей и Мазилова. На удаленных же от Москвы территориях он был многочислен (Кудрявцев, 1910, 1911). К 1930—1935 гг. численность бекаса еще уменьшилась, но с сооружением в области ряда водохранилищ его количество заметно возросло и теперь эта птица обычна по труднодоступным заболоченным участкам берегов Учинского, Истринского и Можайского водохранилищ, а также Московского моря (Третьяков, 1947).

Первые весенние бекасы прилетают с появлением проталин на лугах и кочковатых болотах 28.III—10.IV—27.IV (25) и держатся на грязях у родников, по лесным открытым болотам, на заболоченных лесных опушках южной экспозиции, иногда и у навозных куч среди оттаивающих полей. Спустя 5—14 дней после прилета передовых, смотря по погоде, начинается массовый пролет бекасов, что наблюдается 7.IV—15.IV—30.IV (10). Летят в одиночку ночами и ранними утрами до 8—12.V. Сразу же после прилета начинают токовать, сначала ранним утром, и вечером, но в мае также и днем. С токованием связано начало крайне растянутого репродуктивного цикла: спаривание, гнездостроение и откладка яиц. В Московской обл. токующих бекасов можно слышать еще 14—19.VII. (рис. 24).

Гнездо строит одна лишь самка, чаще всего помещая его в углублении осоковой кочки и выстилая сухими стебельками болотных растений. Размеры гнезда: Д=85—105, д=65—70, г=20—25, Тс=15—20, Тд=20—25.

¹ Изредка среди наших бекасов попадаются особи более крупных размеров с темноокрашенной брюшной стороной, с более округлым хвостом, состоящим из 16 Р. Эти особи — индивидуальное отклонение обыкновенного бекаса (Поляков, 1908а).

Кладка: I (2, 3) 4 (5) [24]. Первое отложено● яйцо найдено 2.V 1956 близ оз. Полесского и 9. V 1946 на Люберецких полях орошения. Сроки откладки яиц растягиваются более чем на месяц. Первыми приступают к гнездованию раньше прилетающие старые и взрослые птицы; молодые же, появившись последними, начинают кладку значительно позднее. Гибель таких поздних кладок приводит к повторному гнездованию в июле. Полные запоздалые кладки в Московской обл. найдены: 5.VI 1953 и 23.VI 1951 в окрестностях Крюково (обе с четырьмя слабо насиженными яйцами; Е. П. Спангенберг), 2.VII 1960 с одним ненасиженным яйцом в болотах по р. Воре, 8.VII 1961 у заболоченного лесного озера около Нахабино с четырьмя насиженными яйцами и 15.VII 1954 с тремя слабо насиженными яйцами у б. Шатурского озера.

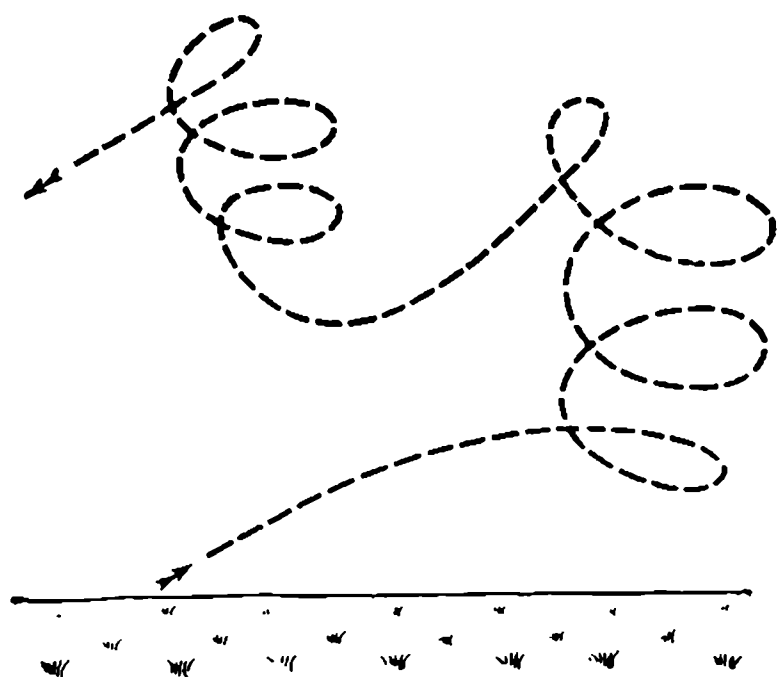


Рис. 24. Схема токового полета бекаса

Три последние кладки несомненно повторные. Гибель гнезд и яиц у бекасов часто случается при летних подъемах воды, а также вследствие затаптывания гнезд пасущимся скотом.

Садится на гнездо самка сразу же после снесения всех яиц и насиживает их 19—21 сутки. Первые выклюнувшиеся птенцы найдены 24.V 1956 у оз. Полесского. В гнезде выклюнувшиеся птенцы остаются еще около суток, а затем вся семья перебирается в ближайшее глухое кормовое место, где взрослые водят птенцов примерно 28 дней. С 20.VI в Московской обл. первые птенцы начинают летать (Сатунин, 1895), а с 10—20.VII молодые птицы в

массе поднимаются на крыло, но часть из них не только не летает в указанные сроки, но еще даже не сменяет пухового наряда.

С этого времени молодые бекасы перебираются на открытые мокрые луга, на окраины болот, на илистые побережья различных водоемов, однако крупных скоплений в последние десятилетия не наблюдается. Иногда держатся в стаях с другими куликами, но несколько в стороне от них. Взрослые же птицы забираются в крепи, где и линяют. Вылинявшие к 14—20.VIII выбирают открытые места и с этого времени у бекасов начинаются кочевки — часть из них отлетает к южным пределам области и 14—18.VIII передовые птицы показываются уже в долине Оки у г. Серпухова, а 25—27.VIII на водоемах близ г. Вереи (Кудрявцев, 1911).

1.IX—14.IX—27.IX (13) идет пролет, наиболее выраженный с 12 по 17.IX. Одиночные птицы и мелкие группы бекасов пролетают до 28.X, после этого изредка попадаются особи, лишившиеся возможности принять участие в осеннем перелете. Так, в январе 1925 г. под Москвой на незамерзающих ключах был найден оставшийся на зиму бекас (Житков, 1925а).

Пища бекаса довольно разнообразная. Из животных он поедает многих беспозвоночных: из насекомых — личинок и взрослых жуков (жужелиц, стафилинов, плавунцов, водолюбов, долгоносиков), личинок и взрослых двукрылых (слепней, ильниц, долгоножек, дергунов, комаров); мелких ракообразных; мелких переднежаберных моллюсков (вальват, битиний) и, наконец, дождевых червей. Из растений в состав его пищи входят вегетативные части различных болотных и луговых трав, а также их семена (злаков, камыша, осок, пречишных и рдестов).

В 1900—1910 гг. бекас составлял объект промысла в восточных частях области (Шибанов, 1927).

Дупель — *Gallinago media* Lath. [3.2.3.0.]. В связи с особой требовательностью дупеля к местам обитания он всегда в средней полосе отличался спорадичностью своего распространения; но там, где встречался, местами был настолько многочисленным, что служил объектом постоянного весеннего промысла. Хотя с середины XIX в. численность его стала заметно падать (Мензбир, 1900), тем не менее он служил объектом промысла до 1910 г. на территории нынешнего Орехово-Зуевского р-на и Владимирской обл. (Шибанов, 1927). В других частях Московской обл. водился в меньшем количестве, но в 1880—1910 гг. на дупеля охотились даже под самой Москвой, — у Ростокино, Мытищ, на Сукином болоте (восточнее ст. Угрешской Окружной ж. д.), на Косинских и Выхинских болотах (Кудрявцев, 1910). С 1952—1953 гг. вследствие мелиорации и частичной распашки заболоченных угодий численность его резко сократилась и в настоящее время среди гнездящихся в Московской обл. куликов дупель по своему количеству занимает одно из последних мест, встречаясь в свойственных ему биотопах лишь отдельными парами. Характерных для этой птицы ночных турниров в Московской обл. уже нет, но они еще сохранились в соседней Рязанской обл., где в охранной зоне Окского заповедника на общей площади около 5 тыс. га в 1953—1958 гг. найдено 13 токов, расположенных в 1—2 км один от другого и где не редки токовища по 4—30 птиц (Алексеев, 1956; Карпович, 1962). Однако численность дупеля и здесь подвержена непериодическим колебаниям. В пойме Оки в пределах Ижевского, Ерахтурского и Касимовского районов, где в местах его гнездования на 10 км маршрута в среднем приходится 6,5 птиц, в сухие 1946 и 1954 годы было 8,1, а во влажные 1941 и 1953 годы только 4,5 птиц.

Селится дупель по влажным кочковатым болотам, чередующимся с отдельными кустами и куртинами ивняка или разреженного березового мелколесья. Токует по луговым привам, недалеко от которых и располагает свои гнезда.

В Московской обл. весной первые дупели по одному-два показываются 12.IV—26.IV—5.V (11), когда начинает спадать половодье и когда луга кое-где еще только выходят из-под воды¹. После появления передовых, дней на 14—16 позже прилета бекаса, 20.IV—1.V—15.V (12), когда луга уже в значительной мере освободятся от воды, начинается основной пролет дупеля, отчасти совпадающий с зацветанием болотной калужницы и распусканием в лесах листьев черной смородины. Постепенно ослабевая, пролет этот продолжается до 25.V—7.VI. Примерно в такие же сроки происходят весенние передвижения дупеля и в Рязанской обл., на территории которой за период с 1953 по 1961 г. найден ряд его гнезд (Алексеев, 1956), что позволяет остановиться на сроках периодических явлений и отдельных чертах биологии этой птицы в пойме Оки.

Во время основного своего пролета дупель занимает освобождающиеся от воды гнездовые места и затем сразу же или спустя несколько дней на подсыхающих лугах начинает токовать, что в Рязанской обл. становится заметным 1—15.V; тока продолжают до 15—25.VI (Карпович, 1962а). В пойме Оки самки строят гнезда в кочковатых кустарниках или у окраин кочковатого березового мелколесья в 300—1500 м от токовищ. Расстояния между отдельными ближайшими гнездами в

¹ Такие рано прилетевшие дупели держатся обычно по краям речных разливов, на островах и не залитых водой гривах.

зависимости от расположения токовищ от 20 до 2000 м. Сами гнезда бывают помещены в углублении осоковой кочки или на земле среди лесной подстилки; свиты они из болотных и луговых растений с добавлением в некоторых случаях дубовых листьев. Размеры гнезда: $D=100-200$; $d=90-110$, $г=30-40$.

Кладка: I (2, 3) 4 [24—48]. Вес яиц 20,8—23,2 г. Второе, иногда и третье яйца откладываются через 24 ч после предшествующего; третье иногда, четвертое же всегда через 48 ч, после предыдущего. Начало кладки в разных гнездах с 14 по 29.V. В повторных кладках, вызванных гибелью первых, бывает два или три яйца. Причина гибели гнезд — растаптывание их пасущимся в пойме скотом, уничтожение при сенокосах, разорение серой вороной. Насиживание в разных гнездах начинается с откладкой последнего яйца с 18.V—2.VI и продолжается 22—23 суток. Вынужденные повторные кладки попадают с 25—27.VI. Насиживание таких кладок еще не было закончено 14 и 17.VII. Птенцы в разных гнездах выклевались 8, 11 и 14.VI и оставались в гнездах еще сутки после выклева. На следующий день самка уводит птенцов в ближайшее от гнезда глухое, но кормное место и выхаживает их здесь в течение 30—35 дней. К концу этого срока выводки оперяются, но М и Р у молодых еще не дорастают до нормы. В таком состоянии выводки постепенно распадаются, к 14—27.VII молодые птицы поднимаются на крыло¹ и к 16.VII—1.VIII переселяются на окраины чистых болот, на влажные луга, иногда в смежные с лугами просянные, ржаные, картофельные и капустные поля.

Осенние передвижения дупеля в Московской и Рязанской областях выражены слабо. С 20—25.VIII по 23—30.IX замечен незначительный пролет, последние еще летят до 13.X. Отдельные отсталые птицы отмечены в Рязанской обл. 17.X 1877 (Павлов, 1879), в Московской — 18.X 1874 (Сабанеев, 1875).

Питание состоит из животных и растительных кормов. Из животных кормов преобладают мелкие наземные беспозвоночные: насекомые — жуки (личинки жужелиц, стафилин, щелкунов, плавунцов и водолюбов), двукрылые (личинки долгоножек), бабочки (гусеницы луговых и болотных ночниц); в меньшем количестве — пауки и дождевые черви. Растительные корма: корешки и нежные побеги луговых и болотных растений, семена пречишных, лютиков, осок и камыша.

Дупель как спортивно-охотничий вид несомненно заслуживает охраны и восстановления его численности в неиспользуемых заболоченных угодьях.

1. X 1907 близ с. Спасского Клинского р-на был добыт, по-видимому, гибрид между бекасом и дупелем (Поляков, 1908а).

Род Гаршнеп — *Limnocryptes* Kaup

Гаршнеп — *Limnocryptes minima* Brunn. [3.2.4.0.]. В Московской обл. встречается на пролете; в прошлом веке однажды был добыт на гнездовье. Со слов местного охотника указан гнездящаяся птицей травяных болот Раменского и Михалевского расширений поймы р. Москвы в 1934 г. (Евтюхов, 1941). Известны также находки нелетных птенцов (Козлова, 1962). В смежной Рязанской обл. гнездовье гаршнепа достоверно установлено в 1919—1925 гг. в Спас-Клепиковском р-не и в 1961 г. — в Тумском и северо-восточной части Спасского.

¹ 23. VII в Московской обл. отмечены поршки еще с остатками пуха в оперении. Длина крыла одного из них 97,0 мм (Козлова, 1962).

В Московской обл. в 1880—1910 гг. весной на гаршнепа охотились на ржавцах¹ и топких заболоченных пространствах всех подмосковных рек и речек, а осенью хорошие «высыпки» были у Останкино, Мытищ, у северо-восточной части Лосиногостовского Острова, у Балашихи, Люберец, Косино, а также на Сукином и Выхинских болотах. Помногу гаршнепов бывало осенью в б. Верейском, Можайском, Богородском, Бронницком, Серпуховском и Коломенском уездах. Но весенний их пролет отличался неравномерностью. Так, в 1865 г. весной гаршнепы «буквально кишели» на болотах у р. Вори (Logenz, 1892), в другие же годы были лишь более или менее обыкновенными.

В настоящее время пролетают в незначительном количестве, весной реже, чем осенью. Первые весенние появляются несколько раньше дупеля 9.IV—25.IV—5.V (11) и летят до 27—30.V. О гнездовании гаршнепа в Московской обл. известен лишь один достоверный случай: 11.VII 1865 в топких моховых болотах по р. Воре у д. Каблуково были пойманы два нелетных оперившихся птенца, частично еще покрытых пухом на голове (Logenz, 1892; Козлова, 1962). С тех пор никаких новых материалов по гнездованию этой птицы добыть не удалось, почему и было высказано предположение (Поляков, 1924), что в Московской обл. гаршнепы гнездятся не ежегодно.

Осенью на топиях и ржавцах гаршнепы появляются с 27.VII—10.VIII, несколько чаще встречаются с 27.VIII по 13.IX и попадают до замерзания водоемов. Не раз были замечены в ноябре. Зимой 1924 г. одиночный гаршнеп найден на незамерзающих ключах под Москвой (Житков, 1925).

СЕМЕЙСТВО ТИРКУШКОВЫЕ — GLAREOLIDAE

Род Тиркушка — *Glareola* Briss.

Степная тиркушка — *Glareola nordmanni* Nordm. [0.0.V.0.]. Степная тиркушка для Московской обл. приведена в качестве случайно залетной птицы (Бианки, 1922), но в Рязанской обл. неоднократно появлялась летом в пойме р. Оки, где и была добыта южнее с. Ижевского 24.VII 1939. Здесь же была отмечена с 15.VII по 6.VIII 1944, 16.V и 16.VII 1948. Несомненно, эта же тиркушка была найдена и в 1876 г. в б. Спасском у. Рязанской обл. (Щепотьев, 1879; Гладков, 1951).

Другой вид, луговая тиркушка, — *Glareola pratincola* L., был добыт в юго-западной части Рязанской обл., в верховьях р. Рановы 23. VII 1897 (Семенов, 1898).

СЕМЕЙСТВО ПОМОРНИКОВЫЕ — STERCORARIIDAE

Род Поморник — *Stercorarius* Briss.

Средний поморник — *Stercorarius pomarinus* Temm. [0.0.V.0.]. Изредка осенью залетает в среднюю полосу, был добыт в Ярославской обл. (Сабанеев, 1866) и 28.IX 1908 в Московской, на оз. Сенеж (Поляков, 1910). Для Московской обл. впервые указан К. Ф. Рулье (Судиловская, 1961).

Короткохвостый поморник — *Stercorarius parasiticus* L. [V.0.VII.0.]. Чаще других поморников появляется в средней полосе, что дает возможность говорить о его нерегулярном пролете здесь как весной, так и осенью. В Московской обл. добыт впервые К. Ф. Рулье осенью 1837 г.

¹ Ржавцы — неглубокие топкие болота с ржавчатой от окислов железа водой.

(Судиловская, 1961), затем 9.IV 1873 около ст. Быково (Сабанеев, 1873) и 1.X 1955 на Северном канале за Химками (Р. Л. Беме). Многократно отмечен на оз. Плещеево Ярославской обл. в 1931 г. (26.VI — одна птица; 6, 12 и 14.VII — по одной птице; 13, 14.IX — четыре птицы; 30.IX — одна; 8.X — одна птица). Встречается также в Рязанской обл., где в конце июля 1952 г. добыт на оз. Великом близ г. Спас-Клепики. Его видели в пойме Оки: 12.V 1958 на разливе у о. Ватажного и 11.VII 1957 на Оке в окрестностях Тырново.

Длиннохвостый поморник — *Stercorarius longicaudus* Vieill. **Евразийский длиннохвостый поморник** — *Stercorarius longicaudus longicaudus* Vieill., [0.0.V.0.]. Изредка залетает в среднюю полосу и был добыт 30.VIII 1908 в верховьях р. Нары близ д. Софьино (Поляков, 1908д и 1910) в Московской обл. и 4.IX 1909 в пойме р. Клязьмы близ д. Богдарни, Покровского р-на, Владимирской обл. (Поляков, 1910 и 1911а). Обе птицы (самец и самка) в первом (гнездовом) наряде.

СЕМЕЙСТВО ЧАЙКОВЫЕ — LARIDAE

Род Настоящая чайка — *Larus* Linn.

Большая морская чайка — *Larus marinus* L. [0.0.V.0.]. Крайне редкая залетная птица; добыта в Московской обл. всего лишь один раз 11.VIII 1927 на Тростенском озере (Евтюхов, 1928).

Клуша — *Larus fuscus* L., **Восточная клуша** — *Larus fuscus fuscus* L. [0.0.VI.0.]. В пролетное время встречается в Московской обл. (Dwiggubsky, 1802) и была добыта близ Москвы в августе 1886 г. (Lorenz, 1892). По словам сотрудников Окского заповедника, найдена в его охранной зоне в пойме Оки в 50-х годах текущего столетия.

Серебристая чайка — *Larus argentatus* Pont. (subsp.?). [V.V.V.0.]. Серебристая чайка весной, летом и осенью залетает в среднюю полосу, где была отмечена в Калининской, Смоленской, Московской¹ и Рязанской областях. В Московской обл. наблюдалась в летний период на территории Приокско-Тerrasного заповедника (Коренберг, 1958). Весной добыта 30.III 1876 на р. Москве в окрестностях Даниловки (Сабанеев, 1876), осенью — 2.IX 1902 на оз. Сенеж (Поляков, 1910). Однако подвидовая принадлежность добытых экземпляров остается невыясненной. Поляков (1924) полагал, что чайка, добытая на р. Москве, должна относиться к виду *Larus argentatus* Gm. = *Larus argentatus* Pont. Возможно, это — *Larus argentatus omissus* Pleske, которая залетала в Калининскую обл., а в настоящее время гнездится на Рыбинском водохранилище (Дементьев, 1951) и залетает на Московское море (Третьяков, 1947). Но, с другой стороны, добытые в Подмоскowie чайки могут оказаться и *Larus argentatus heuglini* Bree, которые мигрируют из Арктики через континент к нашим южным морям и Индийскому океану. Молодую чайку, добытую на оз. Сенеж, Поляков (1910) по размерам пальцев ее ног относил к виду *Larus cachinnans* Pall. = *Larus argentatus cachinnans* Pall., залет которой в Подмоскowie мало вероятен. К такому же выводу пришел позже и сам Поляков (1924). Вопрос этот можно решить только накоплением новых материалов.

Бургомистр — *Larus hyperboreus* Gmn. [V.0.0.0.]. Залетает в среднюю полосу и добыт у границ Московской обл. на Московском море 31.V 1946, а также на р. Суре в Чувашской АССР.

¹ Для Московской обл. впервые указана в двадцатых годах прошлого столетия (Fischer de Waldheim, 1822).

Сизая чайка — *Larus canus* L., Европейскосибирская сизая чайка — *Larus canus heinei* Hom. [3.2.3.0.] В средней полосе распространена спорадично и в Московской обл. была найдена только на озерах Тростенском и Сенеже (Поляков, 1910; Евтюхов, 1928), где в настоящее время уже не гнездится. На Московском море летом несколько пар держались постоянно, однако гнездование их здесь не было установлено (Третьяков, 1947). В Переславщине гнездится на болотах северо-западного берега Плещеева озера и летом постоянно в небольшом количестве бывает на его акватории, где иногда держится среди стай озерных чаек. В Рязанской обл. за период с 1860 по 1939 г. встречена только один раз — 5.X 1877 (Павлов, 1879), а между тем на территории этой области, и в частности, в долине р. Оки, где была добыта эта чайка, орнитологические исследования производились неоднократно: в б. Спасском и Рязанском уездах с 1860 по 1877 г. (Павлов, 1879; Щепотьев, 1879), по всей пойме Оки от г. Рязани до г. Касимова в 1891—1899 гг. (Хомяков, 1900), в 1934—1939 гг. (сотрудники Окского заповедника), и близ этого заповедника в 1915 г. (Туров, 1917 и 1925). В этот же самый период времени, хотя довольно редко, но регулярно сизая чайка пролетала весной и осенью вдоль Оки от ее истоков до городов Алексина и Серпухова (Ефимов, 1907; Gengler и. Kawelin, 1909; Филатов, 1915; Мензбир, 1879; Поляков, 1910) и отсюда летела на север, в Московскую обл., и дальше.

Но начиная с 1940 г. в указанной части долины Оки в Рязанской обл. сизая чайка была отмечена уже многократно. Только на пространстве между пристанями Шилово-Кочемары за последние 20 лет ее наблюдали более 40 раз: 28.IV 1940 на оз. Лакаш; 27—29.IV 1941 близ с. Малышево, на ряде стариц; 23.IX 1944 у Ниверги; 13 и 14.VII 1946, по две, три, семь особей, 7 раз на отмелях Оки между пристанями Шилово-Ижевская. Одна из добытых 14.VII 1946 взрослых птиц, как и пойманная 12.IV 1959 в охранной зоне Окского заповедника, оказалась принадлежащей к форме *Larus canus heinei* Hom.; 19.VII 1953 сизые чайки держались у с. Терехово, а молодые и взрослые особи встречались несколько раз в конце июля — в первой половине августа 1953 г. в окрестностях д. Копаново (Гептнер, 1955). В весенние месяцы 1959—1961 гг. они регулярно появлялись во время ледохода и в начале разлива в охранной зоне Окского заповедника, где охотились на грызунов, спасавшихся от наступающих полых вод. Таким образом, за последние 25 лет сизая чайка на территории Рязанского края стала использовать приокскую пойму в период своих пролетов и кочевок, чего до этого почти не замечалось.

Весной первые сизые чайки появляются во время ледохода в долине р. Оки, в Орловской обл. в начале III/3 III (Горбачев, 1925), в Калужской обл. 30.III—9.IV—16.IV (18) (Gengler и. Kawelin, 1909) и в Московской обл. 25.III—13.IV—30.IV (13). Держатся на вскрывающихся реках до очищения их ото льда и затем летят на места своих гнездовий. 21.IV 1927 они уже были обнаружены у своей колонии на Тростенском оз. (Евтюхов, 1928). Летом, по одиночке или мелкими группами, посещают крупные водоемы Московской обл. и встречаются на них чаще в начале периода послегнездовых кочевок и затем во время осеннего перелета. 28—30.VIII 1908 часть взрослых и главным образом молодые особи оставались еще в пределах своей колонии на Тростенском озере (Поляков, 1910). Из Московской обл. отлетают с 28.IX по 21.X, с Плещеева озера — между 15.IX—1.XI. В тоды, когда озеро в декабре еще не замерзало, отмечены до 15.XII.

Озерная чайка — *Larus ridibundus* L., Евразийская озерная чайка —

Larus ridibundus ridibundus L. [8.8.9.0.]. Весьма обыкновенная пролетная и гнездящаяся птица Московской и смежных областей. В прошлом столетии селилась отдельными парами, небольшими обществами и колониями в 100—200 пар (Мензбир, 1895); но уже тогда на небольшом подмосковном озере Киево, стала складываться колония, в которой впоследствии, в 1933 г., насчитывали около 6000 гнездящихся пар чаек. К 1938 г. численность колонии несколько уменьшилась (Исаков, Крумина, Распопов, 1947; Петряев, 1956)¹. От этой колонии вследствие ее перенаселения отпочковалось несколько дочерних, разместившихся в других районах области, в том числе и на Московском море, где общая численность гнезд к 1940 г. доходила до 1000 (Третьяков, 1947).

Первые чайки в Московскую обл. весной прилетают в период вскрытия и начала разлива рек, 22.III—9.IV—23.IV (33), а спустя пять—восемь дней, 30.III—12.IV—27.IV (11), появляется и основная их масса, частью оседающая на водоемах области, частью направляющаяся за ее пределы. Летят не только вдоль речных долин, но в ряде случаев и пересекают их (Птушенко, 1961).

Постепенно затухая, пролет продолжается до 15.V. При внезапном похолодании и выпадении снега в первые дни прилета наблюдается обратный лет озерных чаек, но некоторые из них спасаются в это время на реке и на прудах в пределах г. Москвы, в частности на прудах Зоопарка (Формозов, 1947). При таких же похолоданиях в период гнездования они колоний не покидают. Сразу же после прилета чайки появляются на территориях своих колоний, где сначала только ночуют, все же светлое время суток проводят в поисках кормов на речных полыньях и закраинах, на перекатах, у мостов и водостоков, а также на оттаивающих полях.

Репродуктивный цикл озерных чаек Московской обл. в общей сложности захватывает период с 5.IV по 5.VIII и в зависимости от погодных условий начинается через 13—25 дней после появления первых птиц. Ежегодное формирование пар у основной массы чаек начинается в среднем между 5—27.IV и у отдельных пар занимает обычно первые четыре—пять дней их пребывания на территории колоний. Одновременно с этим идет и сооружение гнезд, которые в отдельных случаях достраиваются во время насиживания. К гнездостроению приступают не все пребывающие в колонии чайки, а постепенно группами, по мере оттаивания сплавины на водоемах. Поэтому на территории крупных колоний устройство гнезд происходит в течение 30—45 дней. По наблюдениям московских кюбзовцев (Исаков, Крумина, Распопов, 1947), на оз. Киево ежегодно в первую очередь чайки заселяют наиболее уплотненные участки сплавины с ассоциацией рогоза, где сооружение гнезд идет концентрически от периферии отдельных участков к их середине. После застройки таких мест следующие пары чаек начинают делать гнезда среди оттаивающих к этому времени ассоциаций белокрыльника с чередой трехраздельной и осокой. Последними заселяются наиболее поздно оттаивающие ассоциации хвоща приречного. В связи с этим у чаек на оз. Киево бывает три типа гнезд: 1) небольшие, низкие, в виде простой кучи строительного материала на более сухих и уплотненных участках; 2) полупогруженные на белокрыльнике, череде, а также в осоке и 3) погруженные среди хвоща. Строительные материалы, сухие обломки прошлогодних болот-

¹ По другим материалам, в колонии на оз. Киево в 1934—1938 гг. было примерно 10 000 пар чаек (Скребицкий, 1940). Но этот автор численность населения чаек колонии определял путем визуальных подсчетов, «кюбзовцы», же каждый год с 1933 по 1938 г. учитывали по возможности все жилые гнезда. Поэтому полученные ими цифры ближе к действительности, чем данные Скребицкого.

ных растений, чайки собирают в непосредственной близости от гнезд; однако часть таких материалов птицы приносят и со стороны. Размеры гнезда: Д (у основания гнезда) = 220—500, д = 160—223, В (от основания) = 45—300, г = 25—60. В толще основания некоторых гнезд иногда устраивают свое жилье водяные крысы, мирно уживающиеся с чайками.

Кладка: I (1, 2) 3 [24—48—72]. Вес яиц (исключая аберративные) = 28,0—34,4—47,0 г. Первое отложенное яйцо можно находить с 12.IV по 26.V. В последующие сроки наблюдаются повторные кладки. Первое яйцо в 1934—1936 гг. чайки оз. Киево сносили с 17 по 24.IV, массовая же кладка происходила с 23 по 27.IV. В Переславщине на пруду близ оз. Плещеево в позднюю, но дружную весну 1931 г. (птицы прилетели только 15.IV) первое яйцо чайки откладывали 5, 6 и 7.V, а 8—11.V все первые кладки были закончены. У одних пар пауза между откладкой первого и второго яиц была 24 ч, у других 48 ч. Пауза между откладкой второго и третьего яиц во всех гнездах составила 48 ч.

Самка садится на первое снесенное яйцо, но часто сходит с гнезда. Поэтому настоящее насиживание начинается лишь с откладкой следующего яйца, когда самка покидает гнездо лишь в определенные сроки, по утрам и вечерам. В теплые солнечные дни она может оставлять кладку и среди дня. Иногда днем примерно на полчаса ее сменяет самец и в таких случаях самка летит купаться. Корм ей через каждые 40—50 мин приносит самец. Длительность насиживания — около 23 суток. Разница в температурах верхней и нижней частей насиживаемых яиц составляет 3,0—7,0—9,4° С (Исаков, Крумина, Распопов, 1947).

В Московской, как в Рязанской и Ивановской областях, первые птенцы появляются примерно через месяц после прилета первых озерных чаек — 12—23.V. Через 4—12 дней начинается массовый их выклев. Вес только что выведшихся птенцов 17,6—26,3—32,5 г, что связано с варьированием объема и веса яиц. Однодневный птенец покрыт буровато-желтым с черными пестринками пухом; клюв его несет яйцевой бугорок, который отпадает на 5—8-й день. Перья из пеньков разворачиваются с 14-го по 44-й день, а 45-дневные оперенные молодые птицы уже в полном гнездовом наряде. Способность к полету у части молодых чаек проявляется с 25—30-дневного возраста, а 30—35-дневные особи полностью заканчивают свой рост, свободно летают и вполне самостоятельны.

Только что выбравшиеся из скорлупы птенцы первое время питаются за счет запасов желточного мешка. Поэтому от родителей они начинают получать корм только спустя 12—24 ч после своего появления на свет. Самец и самка ежедневно в течение 18—20 дней каждому из них приносят по 4—5 порций корма, что составляет по 100—150 г пищи на птенца. В 10-дневном возрасте примерно 23.V—2.VI пуховички из гнезд перебираются в ближайшие густые заросли болотной растительности, затаиваются здесь, поджидают прилета родителей и, увидев их, выбегают на открытое место, где и получают корм. На 18—20-й день, с 1—12.VI, самые ранние птенцы соединяются в стайки по 20—30 особей и начинают уже сами разыскивать добычу (насекомых, головастика и др.). С этого времени самец перестает их кормить, а самка приносит каждому из них пищу не более двух раз в день. Ночуют птенцы в тех же зарослях, где прячутся днем; до 12—15-дневного возраста — под крыльями самки, а после — бок о бок с ней.

С 15—25.VI часть взрослых, прежде других закончивших свой репродуктивный цикл, а также некоторые из вполне окрепших наиболее ранних молодых птиц начинают покидать территории своих колоний и разлетаться по различным водоемам Московской и смежных областей.

У запоздавших с гнездованием пар послегнездовые явления проходят в такой же последовательности. Взрослые покидают свои колонии по мере завершения ими репродуктивного цикла, молодые — по мере выработки способности к длительному полету. Основная масса чаек исчезает из колоний к 14—17.VII. Остальные, заканчивающие свой репродуктивный цикл последними, и поздние молодые улетают к 7—18.VIII, после чего попадают лишь одиночные птицы. С 21—26.VIII начинается пролет чаек из северных и северо-восточных смежных с Московской обл. районов.

Как показывают непосредственные наблюдения, а также материалы, полученные путем кольцевания, началу осеннего перелета у гнездящихся в Московской обл. чаек предшествует разлет их по ближайшим и отдаленным от области озерам, где птицы держатся некоторое время. Чайки, переместившиеся на расположенные южнее Московской обл. водоемы, сразу же с них начинают свой осенний перелет, что доказывается ранними находками вдали от их колоний не только взрослых, но и молодых птиц (Птушенко, 1948; Сапетина, 1962б). Собравшись на таких водоемах в разновозрастные или смешанные стайки по 10—20—30 птиц, чайки Московской и смежных областей начинают перелеты в трех направлениях: на юг, на юго-запад и на запад. Летят от водоема к водоему, через водоразделы, реки или вдоль их долин. Ко 2.VII молодые, не говоря уже о взрослых, достигают окрестностей г. Киева, к концу августа — островов Эгейского моря, верховьев Дуная и озер Западной Европы; в сентябре — южных берегов Средиземного моря, а к декабрю чайки с оз. Киево и других водоемов Московской, Рязанской и Ивановской областей уже зимуют, рассеявшись по огромной площади от восточных берегов Каспия до Италии и Женевского озера с востока на запад и от Крыма до побережья Африки — с севера на юг. Основная же масса московских озерных чаек распределяется по водоемам Балканского и Аппенинского полуостровов (Птушенко, 1948; Сапетина, 1962б).

Местные и пролетные озерные чайки обычно исчезают из Московской обл. 11.IX—18.X, но последние их стайки и одиночные птицы изредка встречаются и позже. В Переславщине на Плещеевом озере последние пролетные чайки наблюдались 18.XI 1931. Задержавшиеся, по-видимому, больные птицы в Московской и Ивановской областях найдены в ноябре: мертвая чайка в колонии в Ивановской обл. подобрана 10.XI 1938 (Сапетина, 1962б); 29.XI 1933 мертвая чайка найдена близ г. Коломны в долине Оки (Птушенко, 1948).

Пища озерных чаек весьма разнообразна. Они поедают грызунов (серых и рыжих полевых, водяных крыс, домовых мышей и серых крыс), насекомых (кротов и землероек), амфибий (травяных, остромордых, прудовых и озерных лягушек, а также их головастики), рыб (плотву, верховку, уклейку, карасей, вьюнов, мальков карпа), но преимущественно больных, снулых или выбрасываемых рыбаками. Из беспозвоночных — личинок и имаго жуков (жужелиц, плавунцов, водолюбов, навозников, майских жуков, щелкунов, долгоносиков, радужниц, листопрывов, пилюльщиков, дровосеков), двукрылых (мух, львинок, дергунов, долгоножек, комаров), бабочек и их гусениц (боярышниц, кольчатого шелкопряда, ленточниц), стрекоз (коромысел, люток, красоток), полужесткокрылых (слепняков, плавунцов, гладышей, скрипучек), ручейников, муравьев; ракообразных (бокоплавов, щитней), пауков, моллюсков (болотного прудовика), пиявок (конских пиявок), олигохет и дождевых червей. Из растительной пищи — побеги и почки белокрыльника, сережки березы (?), семена калужницы. Помимо всего этого питаются различными отбросами и тем, что удается им выловить из водостоков. По

сезонам состав пищи меняется. Ранней весной грызуны составляют до 70% их кормов, водные насекомые — до 25% и рыба — до 5%. Летом в кормах преобладают наземные насекомые (до 90%); осенью наряду с ними появляются амфибии (до 10%) и рыба (до 7%).

Чайки несомненно полезны истреблением значительного количества вредных насекомых, накоплением в водоемах ныне используемых ильных удобрений, охраной размножающихся под укрытием их колоний уток, нырков и куликов; незначительно вредят истреблением дождевых червей и небольшого количества рыбы.

Малая чайка — *Larus minutus* Pall. [3.3.0.0.]. В средней полосе малая чайка распространена редко и спорадично. На основании летних находок и словесных сообщений указывается гнездящейся в Московской обл. (Menzbier, 1881—1883; Lorenz, 1892; Поляков, 1910, и др.); достоверные же материалы по ее репродуктивному циклу в области отсутствуют. Не размножается она и в Переславщине, но в Рязанской обл. в небольшом количестве мелкими группами гнездится и, кроме того, в летнее время здесь встречаются бродячие стаи неполовозрелых птиц.

Первые малые чайки весной в Московской обл. отмечены 8.IV—23.IV—5.V (15); 10—20.V встречается уже несколько чаще. В Переславщине весной не найдена, но осенью в качестве обыкновенной пролетной птицы регулярно отмечалось с 14 по 30.VIII в 1930—1934 гг. Максимум пролета приходился на 15—22.VIII. Летели чайки ночью; на рассвете стаи в 10—20—50 птиц опускались на Плещеево озеро и кормились здесь до 7—8 ч утра, затем отдыхали на отмелях. Иногда задерживались на два-три дня.

Отлетали под вечер (стаями такой же величины) на запад в направлении к истокам р. Дубны. В Московской обл. выраженного осеннего пролета мы не наблюдали. Птицы обычно исчезают к 14—19.VIII. Из Рязанской обл. местные чайки начинают отлетать с 24.VII (1941), последние отмечены 17.VIII (1944). Летят небольшими стайками также под вечер вверх по Оке.

Сопоставляя между собой наблюдения над осенними перемещениями малых чаек в Рязанской обл. и Переславщине и принимая во внимание, что нигде в средней полосе южнее Московской и Рязанской областей малая чайка на осеннем пролете не найдена, можно полагать, что эта птица из названных областей осенью улетает не вниз по Оке и Волге и далее на Каспийское море, как это считал Г. И. Поляков (1910), а, наоборот, из бассейна Оки летит через водоемы верховьев Волги в западном направлении и зимует на Балтийском море, а также на побережьях Западной Европы. Если же их перемещения действительно проходят таким образом, что следует проверить кольцеванием, то малые чайки Рязанской и Московской областей принадлежат к западной балтийской популяции, а наблюдения над осенними перемещениями этой птицы — вниз по Волге (Рузский, 1893; Богданов, 1871, 1884) относятся к европейско-сибирской ее популяции, зимующей на Каспийском и Черном морях и в Восточном Средиземноморье.

Род Болотная крачка — *Chlidonias* Rafin.

Белокрылая крачка — *Chlidonias leucoptera* Temm. [3.?.3.0.]. Белокрылая крачка издавна приводится в качестве редкой и спорадически гнездящейся птицы Московской обл. На гнездовье найдена в прошлом столетии на оз. Сенеж и в Бронницком расширении поймы р. Москвы. Но в 1907 г. при тщательных поисках на оз. Сенеж ее не оказалось (Поляков, 1910), а в 1934 г. она не была обнаружена и в пойме р. Москвы

в окрестностях г. Бронниц (Евтюхов, 1941). Таким образом, вопрос о ее гнездовании в настоящее время в Московской обл. остается открытым.

В Рязанской обл. белокрылая крачка — обыкновенная гнездящаяся птица поймы Оки, где на 1000 кв. м кочковатого луга в пределах ее колоний гнездится от 17 до 33 птиц, с расстояниями в 2—12—50 м между отдельными гнездами. Найдена также в бассейне р. Пры в южной Мещере (Бекштрем, 1927).

Весной в Московской обл. появляется 2—15.V, перемещения же ее продолжаются до 1.VI. Кочевки и осенний отлет наблюдаются с 1 по 15.VIII, а позже, до 23.VIII, лишь изредка попадаются одиночные птицы или мелкие их группы.

Черная крачка — *Chlidonias nigra* L., Восточная черная крачка — *Chlidonias nigra nigra* L. [4.4.5.0]. По средней полосе черная крачка распределена неравномерно. В Московской обл. и Рязанской Мещере, у северных границ своего ареала, она гнездится спорадично и в небольшом количестве, южнее же, в долине Оки, — это характерная повсеместная встречающаяся птица различных пойменных водоемов. В гнездовое время здесь на 10-км маршрута приходится 4—12, а в колониях на пространство в 1000 кв. м — 8—30 птиц, гнезда которых расположены в 2—15—50 м одно от другого. В пойме Оки в 1866—1879 гг. численность черной крачки была значительно выше теперешней и гнездилась здесь она в огромном количестве (Щепотьев, 1879).

В Московской обл. на гнездовье найдена в немногих местах: на озерах Сенеж, Тростенском, Чудцево, а также на карьерах заброшенных торфоразработок (Поляков, 1910). Гнездится также на Московском море (Третьяков, 1947).

Первые черные крачки весной в Московскую обл. прилетают 19.IV—3.V—12.V (11) и в одиночку, по две, реже мелкими группами, перемещаются в нескольких километрах, одна от другой. Поэтому наблюдатели значительно чаще отмечают не этот ранний прилет передовых птиц, а происходящее спустя 8—11 дней, 30.IV—10.V—20.V (10), появление стаяк местных гнездящихся или летящих далее к северу крачек, пролет которых заканчивается к 28.V—1.VI.

Довольно эвритопны и селятся на заболоченных, мелководных, поросших разреженной растительностью окраинах различных водоемов, а также на густо зарастающих с берегов осокой и другими травами небольших старицах и речных затонах. Гнезда помещают на илистых топких отмелях, на сплавнине, на кустах телореза; изредка и на кочках, что характерно однако не для этой, а для белокрылой крачки (Карпович, Соловьева-Волынская, Шпехт, 1958). Гнездовыми материалами служат сухие стебли и листья прошлогодних болотных растений; выстилка лотка обычно состоит из листьев осок. Размеры гнезд: Д=95—175, д=52—73, В=35—95, г=5—25.

Кладка: I (1,2) 3 [24—48]. Яйца откладывают через 24 ч, но третье, из них иногда сносят через 48 ч. Первое яйцо сносится 19.V—11.VI. Обычно кладка заканчивается к 10—15.VI, но повторные, вызванные гибелью первых, бывают до 9.VII. Насиживание начинается с откладки первого яйца и длится 18—20 суток. Выклевывание из ранних кладок наблюдается с 5 по 14.VI, причем птенцы появляются одновременно в течение двух-трех суток и первые 13—14 дней своей жизни проводят в гнезде, где почти достигают веса взрослых, а затем 7—8 дней — в ближайших к гнезду густых зарослях. Самка и самец выкармливают их все светлое время дня, утром интенсивнее, чем вечером. На 19—21-й день своей жизни, в ранних кладках, между 27.VI—5.VII,

птенцы поднимаются на крыло, но еще около 7 дней остаются на территории колоний; в возрасте 28—30 дней, с 5 по 15.VII, вместе с родителями откочевывают из гнездовых мест. Одна из взрослых птиц улетает, другая же остается еще с молодыми и, хотя они уже хорошо летают, все еще продолжает приносить им корм. Только на 35—38-й день жизни молодые крачки в состоянии вполне самостоятельно добывать корм. С этого времени семьи распадаются, что бывает на 70—73-й день после появления первых весенних птиц (то есть 12—20.VII). Взрослые и некоторая часть молодых птиц отлетают между 24.VII—10.VIII. Большинство молодых крачек еще встречается в одиночку, группами или мелкими стайками до 18.VIII. К 29—30.VIII исчезают и они.

Питание крачек состоит в основном из водных и околоводных животных, преимущественно насекомых, которых в гнездовое время птицы собирают на площади с радиусом в 5—6 км от центра колонии. Из насекомых в состав их кормов входят стрекозы (стрелки, лютки, коромысла), жуки (жужелицы — быстряки, тускляки, платизмы; плавунцы — личинки плавунцов окаймленных, личинки ильников, взрослые тинники; пластинчатоусые — афодии, аномалы, мохнатки, кузьки), двукрылые (долгоножки, ежемухи), поденки, ручейники, полужесткокрылые (гладыши), перепончатокрылые и бабочки. Поедаются также пауки, ракообразные (бокоплавы), моллюски. Из позвоночных — амфибии (головастики лягушек) и рыбы (мальки и щурята из высыхающих луж).

Крачки полезны истреблением многих вредных насекомых (жуков-кузек и др.). Незначительно вредят истреблением стрекоз.

Род Чеграва — *Hydroprogne* Kaup

Чеграва — *Hydroprogne tschegrava* Lerech., **Северная чеграва** — *Hydroprogne tschegrava tschegrava* Lerech. [0.0.V.0.]. В 40-х годах прошлого столетия чеграва была добыта в Московской обл. К. Ф. Рулье. Экземпляр этой птицы сохранялся в коллекциях Зоологического музея МГУ до 1910 г., что установлено по отчетам музея (Судиловская, 1961). Таким образом, эта птица должна быть включена в состав фауны Московской обл.

Род Крачка — *Sterna* Linn.

Речная крачка — *Sterna hirundo* L., **Обыкновенная речная крачка** — *Sterna hirundo hirundo* L. [6.5.6.0.]. В 1860—1890 гг. речная крачка в изобилии встречалась на оз. Сенеж и была обыкновенной гнездящейся и пролетной птицей б. Московской губернии (Logenz, 1892; Menzbier, 1881—1883; Сатунин, 1892). В 1907—1908 гг. небольшие ее колонии были найдены на карьерах старых торфоразработок в восточной части Московской обл. (Поляков, 1908в, 1910). В начале текущего столетия указана для оз. Глубокого (Воронков, 1903; 1907), но ни в 1936—1940, ни в 1948—1950 гг. на гнездовье здесь не обнаружена (Сыроечковский, 1949). На оз. Тростенском и Чудцево в 1926—1927 гг. встречены только летние бродячие птицы (Евтюхов, 1928). В настоящее время в Московской обл. отдельными парами гнездится в восточных ее районах и в долине Оки между пристанями Озерово — Белоомут. Изредка гнездится также на Московском море (Третьяков, 1947).

В Рязанской обл. в пойме Оки эта крачка на гнездовье встречается чаще и на 10 км маршрута вдоль ее берегов в середине июля приходится от 9 до 26 птиц, а в гнездовой период на таком же расстоянии —

1—3 гнезда. Это в два-три раза меньше, чем здесь же наблюдалось в 1941—1946 гг. и в четыре-шесть раз меньше, той численности, которая была свойственна речной крачке в этих местах в 1860—1899 гг. (Щепотьев, 1879; Павлов, 1879; Хомяков, 1900). Таким образом, как в Московской, так и в Рязанской областях численность этой птицы за последнее столетие резко снизилась в основном под воздействием антропогенных факторов.

Первые речные крачки весной в Московской обл. по одной-две появляются 17.IV—2.V—10.V (15). Прилет же большинства местных и пролет северных особей происходит 9—20.V. Гнездится разбросанно, пара от пары на значительном расстоянии, по недоступным торфяным наплавам на старых торфоразработках и по непосещаемым человеком песчаным островкам Оки, где гнезда устраивает большей частью среди речных наносов. Такое гнездо — простая ямка в песке, Д которой = 80—200, а г = 20—50. Но на мокрых наплавах торфа гнездо устроено из сухих прошлогодних стебельков и листьев болотных растений. Его размеры: Д = 100—180, д = 80—160, В (от основания) = 50—80, г = 25—50.

Кладка: I 2 (3) [24—48]. Вес яиц 15,5—18,7—21,0 г. Первое отложенное яйцо в разных гнездах появляется через 30—40 дней после прилета весенних передовых птиц в промежуток времени с 24.V по 14.VI. Найденные в более поздние сроки первые яйца относятся к повторным вынужденным кладкам. Насиживает в основном самка (но частично и сменяющий ее самец) с момента откладки первого яйца, в течение 20—23 суток. Птенцы выклевываются в разных гнездах с 15.VI по 7.VII разновременно, в один-три дня¹. Их вес — 13,5—16,1 г. (по выходе из яйца). Выкармливают птенцов родители сначала в гнезде, затем близ него в течение 21—22 дней. В этом возрасте, с 8.VII по 30.VII в разных гнездах, птенцы поднимаются на крыло, но хотя они уже сносно летают, взрослые докармливают их еще 6—7 дней. В возрасте 27—29 дней птенцы уже вполне владеют крыльями и самостоятельно разыскивают пищу.

Речные крачки начинают мигрировать лишь после того, как молодые птицы достаточно окрепнут, чем и объясняется их растянутый и постепенный отлет семьями. Отлет обозначается с 27.VII—3.VIII и лучше всего выражен между 1—14.VIII. Затем до 16—18.VIII встречаются мелкие местные, а также появляющиеся с севера и северо-запада прилетные группы птиц. Последние одиночные речные крачки в долине Оки в Московской обл. отмечены с 1 по 18.IX. Отлетают в южном направлении (Таманцева, 1955).

Питание не столь разнообразно, как у болотных крачек и состоит из рыб, насекомых, ракообразных и червей. Из рыб вылавливают щук, окуньков, плотвичек, мальков карповых, щиповок, бычков-подкаменьщиков. Из насекомых: — стрекоз, личинок плавунцов и водолюбов, двукрылых (мух), саранчовых. Из ракообразных — бокоплавов и, наконец, дождевых червей. Истреблением рыбы в летний период вреда не причиняют, так как вылавливают ее исключительно в высыхающих водоемах, где мальки обречены на гибель.

Малая крачка — *Sterna albifrons* Pall., Северная малая крачка — *Sterna albifrons albifrons* Pall. [4.2.4.0]. В Московской обл. малая крачка гнездится в долине р. Оки, в другие же ее районы только изредка и случайно залетает. Как и у речной крачки, численность ее за последнее столетие значительно снизилась и в пределах Московской и в осо-

¹ Выклюнувшиеся 8. VII и позже обычно бывают из повторных кладок.

бенности Рязанской областей она нигде не гнездится в таком «огромном числе», как это например, наблюдалось на территории б. Спасского у. Рязанской губ. в 1866—1879 гг. (Щепотьев, 1879; Хомяков, 1900). В 1959—1961 гг. на 10 км маршрута вдоль берегов р. Оки в Московской обл. в июле приходилось 1,4 птицы, в гнездовой период — 0,2 гнезда; в Рязанской обл. — соответственно 11,2 и 3,3. Судя по такому распределению численности этой птицы в долине Оки, а также принимая во внимание, что весной она летит вверх по Оке, а осенью обратно, вниз по ее течению, и в то же время отсутствует на пролетах в центральной части средней полосы, можно полагать (как это уже было высказано раньше, Поляков, 1910), что малая крачка, заселяющая территории Московской и Рязанской областей, совершает свои весенние и осенние миграции в пределах правосторонней части бассейна Волги между ее дельтой и устьем Оки.

Первые птицы по одной-две весной в долине Оки между Касимовым и Рязанью появляются позже речной крачки, иногда одновременно с передовыми береговушками, 29.IV—8.V—14.V (10). Основная же их масса прилетает 9.V—16.V—25.V (17). Репродуктивный цикл начинается спустя 20—22 дня после прилета передовых. Гнездится на открытых песчаных пространствах луговых прив, прибрежных отмелей и кос отдельными парами или группами в 300—500 м одна от другой; на речных островах — мелкими колониями в 5—7 пар с расстояниями между отдельными гнездами в 4—40 м.

Гнезда обычно расположены на отмелях и песчаных склонах на одинаковых расстояниях от воды, так как малые крачки строят гнезда на песке рядом с полосами речных наносов; последние же всегда ложатся параллельно береговой линии.

Гнездо — небольшая ямка в чистом песке, что без какой-либо подстилки. Размеры: Д=60—98—130, В (от дна) и г=5—25—50.

Кладка: I (1, 2) 3 [24]. Первое отложенное яйцо (на песчаных привах) можно найти спустя 22—25 дней после прилета передовых птиц 26.V—31.V—6.VI (11). Позже этого первые яйца птицы откладывают 1—10.VI на постепенно освобождающихся от воды песчаных пространствах; самыми последними между 12—25.VI начинают нестись птицы, занимающие косы и мелкие речные острова. На период с 26.VI—10.VII приходится повторные вынужденные кладки. Их находят и позже, до 21—23.VII, но почти во всех кладках, отложенных позже 10 июля, птенцы не успевают нормально развиваться и вырасти.

Насиживает преимущественно самка, но частично и сменяющий ее самец, который, кроме того, в первые дни приносит ей корм. Насиживание начинается с откладки первого яйца и продолжается 20—22 суток. Птенцы выклевываются в разных гнездах разновременно в течение одних-двух суток с 11 по 28.VI. Выкармливают их оба родителя. В возрасте 15—17 дней, что наблюдается между 27.VI—13.VII молодые поднимаются на крыло, но затем в течение еще 5—6 дней их докармливает главным образом самка. На 40—42-й день от откладки первого яйца в гнезде и в возрасте 21—22 дней (3—20.VII) птенцы ранних кладок становятся вполне самостоятельными и начинают сбиваться в стайки. Такими же темпами продолжается развитие молодых особей и в более поздних кладках. Молодые крачки из последних нормальных и части повторных кладок вырастают окончательно к 21—28.VIII.

Уже с 21—25.VII часть взрослых и молодых крачек постепенно и незаметно исчезает из долины Оки. С 10.VIII обозначается общий отлет и к 23—29.VIII малые крачки окончательно покидают пределы Московской и Рязанской областей.

Малые крачки питаются и выкармливают своих птенцов преимущественно мелкой сорной рыбешкой и мальками карповых. В состав их пищи входят также водные насекомые и их личинки, околотовные и наземные насекомые, мелкие ракообразные (бокоплавыв) и моллюски. Особого вреда рыбоводству при своей относительной малочисленности малые крачки не причиняют.

СЕМЕЙСТВО ЧИСТИКОВЫЕ — ALCIDAE

Род Кайра — *Uria* Briss.

Короткоклювая кайра — *Uria lomvia* L., Атлантическая короткоклювая кайра — *Uria lomvia lomvia* L. [0.0.V.V.]. За последние 160 лет известен лишь один случай появления этой птицы в средней полосе и смежных областях. В конце ноября 1902 г., вероятно под воздействием внезапно возникших неблагоприятных метеорологических условий, произошел массовый залет атлантической короткоклювой кайры на огромную территорию от Калининской, Костромской и Горьковской областей на севере до Московской и Владимирской на юге. Залет закончился, видимо, поголовной гибелью появившихся птиц, часть из которых была перебита охотниками, часть же найдена мертвыми, замерзшими. В Московской обл. эта кайра была установлена Ф. К. Лоренцем, получившим одну замерзшую птицу из б. Можайского у. (Поляков, 1910 и 1916; Бианки, 1922).

ОТРЯД ГОЛУБИ — COLUMBIFORMES

СЕМЕЙСТВО ГОЛУБИНЫЕ — COLUMBIDAE

Род Голубь — *Columba* Linn.

Сизый голубь — *Columba livia* L., **Северный сизый голубь** — *Columba livia livia* L. [9.9.9.9.]. Начиная с 60-х годов прошлого столетия и вплоть до конца 1918 г. сизый голубь гнезился почти во всех населенных пунктах Московской обл., к концу 1921 г. уцелели лишь единичные пары (в Измайловском зверинце, у некоторых железнодорожных станций); но к осени 1922 г. снова появились мелкие стайки, а с 1924 г. он опять стал обыкновенной птицей городских поселений (Поляков, 1924), хотя в большинстве сел и деревень уже не встречался. К 1947 г. его численность снова резко сократилась (Смолин, 1948); к началу 50-х годов также еще не был многочисленным. Но в 1957 г. в Москве уже насчитывалось 8—12 тыс. голубей, в 1958 г. — 35 тыс., в апреле 1959 г. — 60 тыс. (Калецкий, 1959, 1960), в 1960 г. — 60 тыс. (Климик и Строков, 1960). В последние же годы размножился в таком количестве, что из-за распространения им некоторых заболеваний пришлось ограничить его численность (Вишневский, 1951; Лихачев и Ушаков, 1951; Свинцов, 1951; Сопиков, 1953). За пределы населенных пунктов почти не вылетает, но на границе с Рязанской обл. изредка небольшими стайками кормится вдоль железнодорожных путей.

Гнездится на чердаках, под застрехами крыш, в незащищенных решетками вентиляционных ходах, в нишах стен, на карнизах и балконах высоких зданий, на колокольнях и водонапорных башнях, под эстакадами и мостами, также и в голубятнях. В теплые малоснежные зимы к брачным церемониям приступает в феврале, но обычно — 1—15/III. Место для гнезда выбирает самец; самка в период брачных церемоний строит примитивное гнездо из небольшого количества веточек, приносимых ей самцом. Через 8—10 дней после спаривания самка днем сносит первое яйцо и сидит на нем несколько часов.

В зависимости от условий погоды размножается три—пять раз, однако зимой гнездятся лишь немногие пары (Рахилин, 1960; Марков, 1960). Кладка: I (1) 2; II 2; III 2; IV 2; V (1) 2 [24—42]. Насиживают попеременно с момента откладки второго яйца в течение 16—18 суток — самка вечерами, ночью и утром, самец примерно с 10 до 16 часов дня. Выкармливание длится 25—30 дней (Беме, 1956). Первые 5 дней птенцы питаются выделениями эпителиальных клеток зоба взрослых птиц; 6—17-дневные — тем же с примесью кормов, добываемых взрослыми птицами, и размягченных в их зобах; с 18-го дня — только приносимыми кормами. После вылета из гнезда родители докармливают птенцов еще

7—10 дней, а к 44—45-му дню их жизни молодые голуби уже могут находить пищу вполне самостоятельно. Линька у молодых полная и протекает в первые месяцы их жизни. Взрослые линяют в течение репродуктивного цикла с мая до ноября, сменяя сначала МІ, а со сменой 6МІ начинают выпадать и контурные перья (Мекленбурцев, 1951).

Пища сизого голубя разнообразна. В крупных населенных пунктах эти голуби всеядны, питаются разнообразными отбросами, частью живут той подкормкой, которую им предоставляет человек. Немногие мелкие колонии сельских мест кормятся на хлебных полях различными зёрнами, на железнодорожных путях — всякими отбросами.

Клинтух — *Columba oenas* L., Европейский клинтух — *Columba oenas oenas* L. [3.3.3.0]. В 1860—1899 гг. в северной части средней полосы, в б. Московской и Рязанской губерниях клинтух был редкой птицей (Lorenz, 1892; Сатунин, 1892 и 1895; Хомяков, 1900). В 1900—1920 гг. его уже считали нередкой птицей Московской обл. (Поляков, 1924), а к 1930—1940 гг. его численность настолько возросла, что осенние стаи клинтуха в Подмоскovie, где раньше изредка попадались лишь мелкие группы, доходили до нескольких десятков птиц (Смолин, 1948). Но с 40-х годов здесь, к сожалению, как и в ряде других мест, наметилось резкое падение его численности в связи с отравлением птиц минеральными удобрениями, неиспользованные кучи которых оставались на многих полях. В 1936 г. и в предшествовавшие годы, например, в урочище Воронцы на утренних водопоях в июне в ряде мест можно было видеть по 4—10 клинтухов; дупла, занятые ими, отстояли в среднем на 2—3 км одно от другого, а в конце августа на прилежащих к урочищу полях постоянно кормились стаи по 12—20 этих птиц. В 1954—1957 гг. в июне многие водопой пустовали или на них можно было видеть не более двух голубей; занятые ими дупла попадались в 4—6 км одно от другого; а в августе на смежных с урочищем полях встречались лишь мелкие группы клинтухов. Поголовье этих птиц не возросло и в настоящее время.

Селится клинтух в чередующихся с полями смешанных лесах и рощах с фаутными деревьями, занимает различные дупла с летками, направленными в любую сторону, но предпочитает выдолбленные черным дятлом в осинах и соснах, используя их по несколько лет подряд.

Прилетает рано: первые весенние отмечены 26.III—4.IV—19.IV (11). Основной же прилет происходит 3.IV—27.IV—2.V (22) (Паровщиков, 1941). Ворковать начинает сразу же по прилете, но в ненастную погоду молчит.

Репродуктивный цикл растянут, начинается через 15—18 дней после появления передовых птиц. Кладка: I 2; II 2 (не ежегодно, 25%) [48]. Первое отложенное яйцо находили с 23.IV по 21.V. Вторая кладка наблюдается в сухие теплые годы (1936, 1946), однако в ней принимает участие примерно лишь четвертая часть популяции, наиболее рано закончившая вывод первых птенцов. Первое яйцо II кладки можно найти с 1.VII по 1.VIII, но наиболее поздно отложенные яйца этой кладки птицы иногда бросают.

Насиживают с первого снесенного яйца в течение 18—20 суток в основном самка, самец в меньшей степени. Первое яйцо насиживается дольше второго вследствие частых перерывов в начале этого процесса. В разных гнездах птенцы выклеваются в период с 18.V по 8.VI и выкармливаются самкой и самцом в течение 26—28 дней; на 27—29-й день своей жизни и на 45—49-й день после снесения первого яйца птенцы поднимаются на крыло и вместе с родителями покидают дупло. Вся семья переселяется на полевую окраину леса, где молодые птицы докармливаются взрослыми еще в течение 7—10 дней. В возрасте 37—39 дней

молодые становятся вполне самостоятельными, могут сами разыскивать корм и семьи к этому времени распадаются. Часть взрослых птиц приступает ко второй кладке, а молодые объединяются в мелкие стайки и кочуют недалеко от мест вывода. После того как все пары закончат свой репродуктивный цикл, к 20—29.VIII клинтухи объединяются в осенние стаи, а с 3—13.IX начинается их отлет, заканчивающийся к 27—30.IX. Последние одиночные птицы в западном Подмоскowie отмечены 2.X (1939) и 11.X (1957).

Пищу собирают утром и вечером на полях, влажных лугах, склевывая с земли семена бобовых, злаков, в том числе и падалицу зерновых хлебов, гречихи, гороха. Поедают также желуди, плоды черники и побеги различных трав. В незначительном количестве заглатывают полевых и луговых насекомых. В качестве гастролитов и минеральных кормов им служат гравий и мелкие камешки. Дважды в день летают на водопой.

Вяхирь — *Columba palumbus* L., **Европейский вяхирь** — *Columba palumbus palumbus* L. [4.5.6.0.]. С середины прошлого столетия и до 1908—1910 гг. в Московской обл. вяхирь встречался чаще клинтуха и служил постоянным объектом летних и ранне-осенних охот. С конца июля в утренние и вечерние часы взрослые с выводками начинали появляться на подмосковных полях у Мытищ,

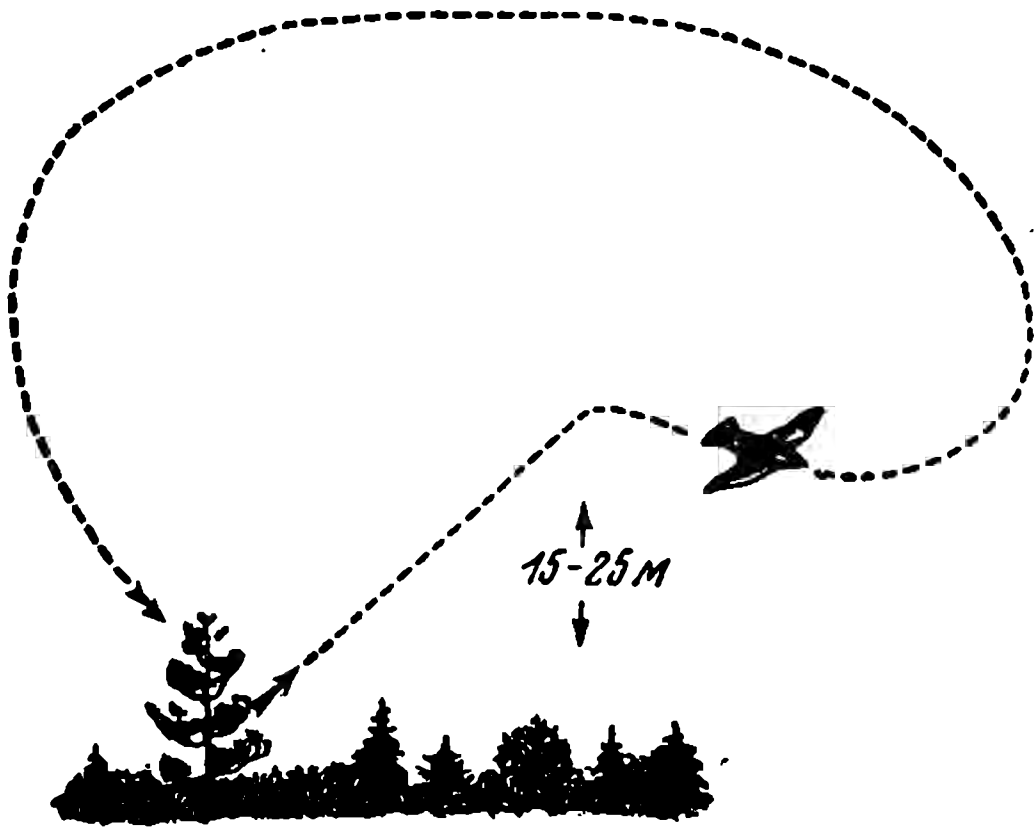


Рис. 25. Схема тока вяхиря. Высота полета над лесом 15—25 м

у Черкизово, Колошино, Абрамцево, Оболдино, у Балашихи, Леоново. Такие же кормовые вылеты происходили по всей территории области. Осенью, в августе и начале сентября в прилежащих к Москве полях показывались крупные их стаи, за Калужской заставой например, доходившие до сотни птиц (Logenz, 1892; Сатунин, 1895; Кудрявцев, 1910).

Но к 40-м годам текущего столетия численность вяхиря заметно упала. В восточном Подмоскowie он уже встречался реже клинтуха; в западном Подмоскowie стаи, в которых в 1930—1934 гг. насчитывалось до 40—50 птиц, в 1939—1940 гг. сменились группами в 6—8—10 особей. В настоящее время вяхирь гнездится отдельными, далеко разбросанными одна от другой парами, занимающими окраины высокоствольных смешанных лесов с преобладанием сосны или с примесью дуба.

Весной первые вяхири появляются позже клинтуха, 31.III—13.IV—25.IV (13), основная же их масса показывается с 17.IV—28.IV—7.V (17) (Паровщиков, 1941) и сразу же приступает к формированию пар. Токовые явления вяхиря весьма своеобразны (рис. 25). Гнездится на деревьях (чаще на высоте 5—10 м от земли), сооружая крупное, небрежное гнездо с просвечивающим дном, с лоточком, выстланным тонкими березовыми веточками. Размеры гнезда: Д=350—400, д=120—130, В=90—100, г=30—40.

Кладка: I 2; II 2 [48—72]. Вторая кладка — не ежегодно и не у всех пар. Вяхири очень осторожны: потревоженные, часто бросают гнездо. Первое отложенное яйцо первой кладки в разные годы в Московской обл. бывает с 5.V по 2.VI и с этих же сроков начинается насиживание,

в котором принимают участие самка и самец, но последний — в меньшей степени. Выклевываются птенцы на 17—19-е сутки с начала насиживания, с 22.V по 21.VI, и выкармливаются в гнезде обоими родителями 25—28 дней. На 26—29-й день жизни покидают гнездо, но еще около 10 дней держатся на гнездовом дереве, где их докармливают взрослые. На 36—39-й день жизни молодые поднимаются на крыло, что в Московской обл. наблюдается с 28.VI по 30.VII. Еще несколько дней они держатся с родителями, которые их подкармливают, затем семья распадается. Молодые вяхири вдвоем остаются в приопушечной части леса, иногда соединяются с ближайшим выводком и с 23.VII—5.VIII одни или с присоединившимися к ним негнездившимися взрослыми ранними утрами и по вечерам начинают вылетать в смежные с лесом поля, где кормятся падалицей и семенами сорняков.

Рано закончившие свой репродуктивный цикл пары приступают ко второму периоду размножения, и с 25.VI по 15.VII наблюдается постройка новых гнезд. Первое отложенное яйцо второй кладки находят 2—18.VII, а молодые второго выводка полной возмужалости в разных гнездах достигают к 20.VIII—5.IX.

С этого времени вяхири объединяются в стайки, насчитывающие по 8—12, в южных районах области по 14—16 птиц. С 15—20.IX обозначается отлет, заканчивающийся в октябре. Последние особи отмечены 27.X (1876 и 1946 гг.) и 28.X (1956).

Весной поедают почки деревьев, семена ели и сосны, которые умеют выбирать из шишек, семена различных трав и плоды бузины. Летом и осенью на полях собирают падалицу пшеницы, ржи, ячменя, овса, гречихи, гороха, мышиного горошка, сурепки. С дубов срывают желуди, кормятся также черникой. Дважды в день летают на водопой.

Род Горлица — *Streptopelia* Br.

Горлица — *Streptopelia turtur* L., Северная горлица — *Streptopelia turtur turtur* L. [3.4.5.0.]. Широко, но неравномерно распределена по средней полосе. В Московской обл. всегда встречалась в меньшем количестве, чем другие голуби, но к югу и юго-востоку плотность населения ее становится выше. В 1956—1957 гг. в Подмоскowie на 10 км маршрута в ее гнездовых станциях в июне было до 4—5, а в кормовых станциях в августе до 8—12 птиц. В долине Оки расположенной в Рязанской обл. в июне на такой же длины маршрутах встречалось до 9—14, а в кормовых станциях в августе до 30—40 птиц. Наряду с этим наблюдаются непериодические колебания численности горлицы. Особенно разительны были изменения ее количества в два смежных года: 1954 и 1955. В первом из них в Подмоскowie на 10 км маршрута в июне в гнездовых станциях попадалось не более 2—3 птиц, а в 1955 г. — 6—8. Селится по перелескам, приречным ольшаникам, по опушкам смешанных и хвойных лесов, всегда около водоемов.

Появление первых весенних птиц в Московской обл. в разные годы отмечено 24.IV—2.V—12.V (17)¹; массовый прилет и пролет горлиц начинается с 3—8.V, заканчивается к 7—15.V. Последние отставшие особи попадают 15—22.V. Взрослые прилетают большей частью уже сформировавшимися парами, у молодых пары образуются вскоре после приле-

¹ Указывались и более ранние даты: с 14 по 24.IV (Сабанеев, 1873, 1877). Однако они не подтверждены добытыми экземплярами и зачастую приводились со слов других лиц или на слух «по воркованию» (что ненадежно). К тому же такие даты находятся в противоречии со сроками общего весеннего поступательного движения горлицы по европейской части СССР.

та. Воркование слышится с момента прилета и до 19—23.VII. Гнездятся на деревьях, где строят рыхлый, просвечивающийся помост из сухих веточек, небрежно набросанных на горизонтальные ветви дерева (обычно у их отхождения от ствола) в 2—6 м от земли. Лоток гнезда состоит из небольшого количества более тонких веточек. Размеры гнезда: Д=180—240, д=175—235, В=40—62, г=15—20.

Кладка: I 2; II 2 [48]. Первое отложенное яйцо в разных гнездах находят с 20.V по 12.VI (чаще всего 28.V—5.VI). Насиживают с первого отложенного яйца самка и самец в течение 14—15 суток. Разновозрастные, только что выклюнувшиеся птенцы появляются в период с 31.V по 22.VI и после 17—18 дней выкармливания выбираются из гнезда на соседние деревья, где родители докармливают их еще 3—5 дней. В возрасте 21—22 дней и на 33—37-й день после откладки первого яйца птенцы поднимаются на крыло, что в области наблюдается с 17.VI по 12.VII. Первое время выводки кормятся в лесу, но в сенокос объединяются с другими молодыми горлицами, частью также с холостыми взрослыми и мелкими стайками вылетают на кормежку на луга, а после жатвы — на поля.

В период с 1 по 15.VII часть взрослых особей приступает ко второй кладке, их выводки становятся на крыло 3—20.VIII. С 14.VIII по 2.IX идет отлет местных и пролет севернее гнездящихся горлиц. Последние оставшие птицы отлетают 5.IX (1946) — 7.IX (1958).

Кормятся утрами и по вечерам на открытых местах — у лесных опушек, на крупных лесных полянах, лугах, выгонах и полях — различными семенами и вегетативными частями растений; в незначительном количестве поедают насекомых и моллюсков. После созревания хлебов вылетают на поля, где подбирают с земли падалицу пшеницы, ржи, гречихи, проса. Птенцов родители выкармливают сначала выделениями эпителия внутренних стенок зоба и насекомыми, а позже размягченными в зобу семенами растений. В качестве минеральных кормов и гастролитов используются песчинки, мелкими камешками, комочками земли, почему легко отравляются неубранными минеральными удобрениями. Дважды в день летают на водопой.

ОТРЯД РЯБКИ — PTEROCLETIFORMES

СЕМЕЙСТВО РЯБКОВЫЕ — PTEROCLETIDAE

Род Саджа — *Syrrhaptes* Ill.

Саджа — *Syrrhaptes paradoxus* Pall. [VII.V.VIII.0.]. Характерная птица Восточноазиатских пустынь (Штегман, 1938). Саджа неоднократно залетала в среднюю полосу с юго-востока, была найдена в Московской обл. в 1859, 1863, 1888, 1907 гг. и особенно в 1908 г., когда даже пыталась загнеститься на территории Коломенского р-на (Поляков, 1908, 1924; Энгельмейер, 1908; Дементьев, 1951). Залеты ее известны и в соседние области — Смоленскую (Станчинский, 1915; Граве, 1926) и в Рязанскую, где в 1907 г. она добыта в б. Зарайском у. (Туров, 1917) и в 1908 г. в окрестностях г. Шацка.

ОТРЯД КУКУШКООБРАЗНЫЕ — CUCULIFORMES

СЕМЕЙСТВО КУКУШКИ — CUCULIDAE

Род Кукушка — *Cuculus* Linn.

Кукушка — *Cuculus canorus* L., Северная кукушка — *Cuculus canorus canorus* L. [5.6.6.0.]. Кукушка обыкновенна в Московской обл., но распределена крайне неравномерно. В центре лесных массивов частота ее встреч не велика и в июне 1957 г. в Подмоскowie не превышала 1—2 на 10 км маршрута. На окраинах леса и по границам полей в местах со слабо развитым подлеском на таких же маршрутах встречалось 3—5 птиц. Вдоль опушек с хорошо выраженным ярусом кустарников и в разновозрастных разреженных лесах с мелкими полянами и куртинами кустов — 10—12. Такая неравномерная встречаемость зависит от степени заселенности различных участков леса теми птицами, гнезда которых кукушка использует для откладки своих яиц. В окультуренных лесах Московской обл. с их чрезвычайно мозаичным распределением мелких растительных ассоциаций зависимость эта затемнена. Лучше выявляется она в мало измененных человеком лесных насаждениях. Так, в мало освоенных районах Рязанской обл. в долине Оки близ Окского заповедника наибольшая плотность населения кукушки наблюдается в границах с лугами ольховых лесов. На 10 км маршрута число ее встреч в июне доходит до 4—17, что связано с юбилеем в ольшаниках в это время кладок лесных коньков и садовых овсянок, в гнезда которых кукушка подбрасывает свои яйца. В глубине этих лесов, где воробьиных птиц мало, число ее встреч на таких же маршрутах всего 0,5—2. По заболоченным лугам с разбросанными по ним кустарниками, где во множестве гнездятся камышевки и желтые трясогузки, число встреч кукушек снова повышается и доходит до 10. Примерно таково же число ее встреч и в зарослях луговых кустарников, где много славков.

Количество кукушек в разные годы в Московской обл. не одинаково, хотя в ряде случаев колебания ее численности, по-видимому, носят местный характер. Так, в Звенигородском р-не в 1936—1943 гг., и в особенности в последнем, кукушка была одной из часто встречающихся птиц, но затем стала попадаться реже и к 1957 г. оказалась довольно малочисленной. В Рузском же р-не в окрестностях озер Глубокого и Тростенского численность ее с 1934 по 1957 г. почти не изменялась.

Весной первыми прилетают самцы и в зависимости от погодных условий начинают куковать на второй-четвертый день после своего появления (Судиловская, 1951). Первое кукование в Московской обл. слышится 16.IV—28.IV—6.V (20) (Долгошов, 1947), в Рязанской (Окский заповедник) — 10.IV—27.IV—6.V (20).

Интенсивное кукование начинается с 15.V. Между 10—21.VI кукушки снова проявляют весьма заметную токовую активность. Первое утреннее кукование в это время можно слышать с 1 ч 40 мин или с 2 ч утра, а последнее вечернее кукование продолжается до 21 ч 25 мин или до 22 ч 30 мин. В первой декаде июля кукушки становятся значительно более молчаливыми и токут больше по утрам и вечерам. Последнее утреннее кукование отмечено 18.VII 1944 и 21.VII 1954.

В Московской обл. кукушки чаще всего свои яйца подбрасывают зарянкам и лесным конькам; затем белым трясогузкам и гнездящимся на земле пеночкам; реже — лесным завирушкам и горихвосткам.

Из 32 случаев нахождения яиц кукушки в средней полосе 10 раз они были найдены в гнездах зарянок, 7 — белой трясогузки, 3 — лесного конька, по 2 раза — в гнездах желтой трясогузки, серой мухоловки, лугового чекана, пеночки трещотки и славки-черноголовки, по одному разу — в гнездах певчего дрозда и пеночки-теньковки (Мальчевский, 1958).

Однако подбрасывание яиц кукушке не всегда удается. Так, 11.VI 1946 на склоне правого коренного берега р. Москвы на участке смешанного леса кукушка нашла гнездо пеночки-веснички. Многократно с 10 до 12 ч дня она подлетала к этому гнезду, но каждый раз самец и самочка весничек настолько быстро и смело бросались на нее, что кукушка принуждена была отлетать и затаиваться в листе подлеска. В итоге веснички так и не позволили кукушке подбросить яйцо в их гнездо и благополучно вывели свое потомство.

Выклевывание кукушат в гнездах в разные годы в Московской обл. отмечено 4.VI 1954 (в окрестностях Звенигорода, в гнезде зарянки), 20.VI 1963 (близ г. Серпухова, в гнезде трясогузки), 1.VII 1943 (около устья р. Лопасни, в гнезде лесного конька), 12.VII 1939 (в верховьях р. Нары, в гнезде горихвостки). Еще плохо летающие, докармливаемые на ветвях деревьев кукушата наблюдаются с 20.VI по 7.VIII.

С 20—25.VII происходит постепенное исчезновение из области взрослых кукушек и в августе попадают преимущественно недавно покинувшие гнезда молодые птицы. Последние кукушки в Подмоскovie отмечены 5—20.IX.

Питание кукушки разнообразно и состоит главным образом из лесных насекомых. У птиц, добытых 2 и 4.VI 1943 в период массового лета майских жуков, в желудке были найдены только эти насекомые. В большом количестве она истребляет различных лесных жуков и их личинок, бабочек (совок и их гусениц; гусениц бражников — глазчатого, осинового, соснового; бабочек-волнянок; непарного шелкопряда и его гусениц; гусениц пядениц), саранчовых (кобылок — бурую, голубую, болотную).

В 10 желудках кукушек, отстрелянных в Подмоскovie в мае — июле, было обнаружено 145 пищевых объектов. 50% (от числа пищевых объектов найденных во всех желудках) составили чешуекрылые: гусеницы непарного шелкопряда (42%) и совок (7%); 30% составили жуки. Среди них преобладали жужелицы — *Harpalus* sp. (14%); представленные как взрослыми, так и личиночными фазами развития шелкоуны (5,5%); долгоносики (5,5%); реже встречались листоеды (3%) и единично — майский жук и навозник — *Aphodius* sp. 12% составили перепончатокрылые, представленные исключительно личинками пилильщиков (9,5%); 8% — двукрылые, преимущественно комары — долгоножки.

Имеются указания о поедании кукушкой ягод и птичьих яиц в Калининской обл. (Судиловская, 1951).

Глухая кукушка — *Cuculus saturatus* Blyth., **Северная глухая кукушка** — *Cuculus saturatus horsfieldi* Moore. [0.2.2.0.]. Летом глухая кукушка найдена в разных частях средней полосы: в Калининской обл.

близ г. Осташкова (Судиловская, 1951), в Смоленской обл. в 1898 и 1899 гг. в б. Вяземском у. (Граве, 1926), в Рязанской обл., в 1961 и 1962 гг. в долине р. Пры близ устья и по ее среднему течению около д. Деулино (Птушенко, 1965б); в Московской обл. отмечена в пяти местах: в окрестностях оз. Глубокого, в урочище «Воронцы» (Промптов, 1927), близ ж.-д. станции Челюскинская (А. М. Дьяков), в окрестностях Москвы (Сатунин, 1895)¹ и, наконец, в Раменском лесничестве (Судиловская, 1951).

¹ В рукописи К. А. Сатунина (1895) сообщается: «...в августе 1882 г. мною убита на Воробьевых горах кукушка, которую Н. А. Северцев, в коллекцию которого она попала, определил как *Cuculus optatus* Gould». (синоним *Cuculus saturatus horsfieldi* Moore).

ОТРЯД СОВЫ — STRIGIFORMES

СЕМЕЙСТВО СОВИНЫЕ — STRIGIDAE

Род Совка — *Otus* Penn.

Сплюшка — *Otus scops* L., Европейская сплюшка — *Otus scops scops* L. [0.2.2.0]. Сплюшка — редкая, спорадически распространенная птица смешанных и темнохвойных лесов средней полосы. До начала текущего столетия была отмечена в качестве крайне редкой, гнездящейся птицы Московской обл. (Сабанеев, 1866; Мензбир, 1882; Logenz, 1893). В дальнейшем, несмотря на вырубку старых лесов и выборку из лесонасаждений необходимых ей для гнездования фаутных деревьев, сплюшка стала встречаться несколько чаще, была найдена во многих районах области (Г. И. Поляков)¹ и даже в непосредственной близости от самой Москвы (Logenz, 1893), что свидетельствует о продолжающемся и в настоящее время увеличении плотности ее населения по направлению к северу. В долине р. Клязьмы, у восточных границ Московской обл., и в Покровском р-не Владимирской обл. она не представляет редкости (Поляков, 1911; Шибанов, 1927; Дерим, 1957). Найдена на гнездовье также и в Рязанской обл., близ Окского заповедника (Приклонский, 1958).

Первые птицы весной в Московском и Рязанском краях появляются с 27.IV по 7.V, что иногда удается установить по их мелодичному по-свисту «сплю-у», слышному при хорошей погоде с первого же дня их прилета. Но появившись в ненастье, эта птица голоса не подает. Следует отметить, что сплюшка в средней полосе значительно молчаливее, чем в южных областях, где с одного места можно слышать до 8—10 одновременно кричащих птиц (Осмоловская и Формозов, 1950). В Московской и Рязанской областях ее редко удается услышать даже в разгар брачного периода, хотя иногда она кричит в конце июня и даже в середине июля. Ее относительная молчаливость в средней полосе, возможно, — следствие спорадичности распространения и значительной удаленности гнездовой одной пары от другой, благодаря чему разобщенные самцы не могут стимулировать взаимных выкриков.

Заселяет богатые подлеском и фаутными деревьями опушки и окраины высокоствольных лесов и занимает под гнездовье сухие дупла сосны, дуба, липы или осины с глубиной в 25—40 см, шириной дна в 12—15 см и с летком в 4,5—10 см на высоте от 1,5 до 4,5 м от земли. Яйца самка откладывает непосредственно на дно дупла, на древесную труху и насиживает их 24—25 суток.

¹ Г. И. Поляков. Доклад на заседании Комиссии по исследованию фауны Московской губ. 14. III. 1925.

Кладка: I (3) 4—5 (6) [24—48—72]. В Московской обл. гнезда сплюшки были найдены: 24.V 1923 с двумя ненасиженными яйцами в 5 км от г. Загорска (Г. И. Поляков); 25.V 1891 с одним яйцом — в Сокольниках (Logenz, 1893) и 5.VI 1943 также с одним ненасиженным яйцом — в окрестностях Рублево. Таким образом, первое отложенное яйцо в Московской обл. у сплюшки приходится на период с 22.V по 5.VI. Примерно в эти же сроки откладывают первое яйцо сплюшки и в Рязанской обл., где 28.VI 1954 было найдено гнездо с одним насиженным яйцом и тремя разновозрастными птенцами; у двух старших начал уже пробиваться мезоптиль; третьему, младшему, покрытому белым эмбриональным пухом, было 2—3 дня; в яйце оказался развивающийся зародыш (Приклонский, 1958).

Достигшие трехнедельного возраста птенцы в течение нескольких дней один вслед за другим покидают гнездо и перебираются на соседние ветви, куда взрослые приносят им пищу. В возрасте 30—32 суток птенцы начинают перепархивать на соседние с гнездом деревья, где родители продолжают их докармливать еще в течение 7—10 дней. Наконец, в возрасте 38—42 дней, что в Московской обл. наблюдается с 23.VII по 10.VIII, птенцы уже хорошо летают. Несколько дней спустя, как только они окрепнут, сплюшки начинают отлетать и к 25—30.VIII незаметно исчезают.

Питание сплюшки, по материалам из Рязанской и Ярославской областей, (Приклонский, 1958; Осмоловская и Формозов, 1950) довольно разнообразно. В их пищевой рацион входят беспозвоночные (насекомые, пауки) и позвоночные (птицы и амфибии). Из насекомых: стрекозы (зеленое коромысло, зеленая бабка, четырехпятнистая стрекоза), прямокрылые (серый кузнечик и медведка), жесткокрылые (голубая платизма, полевая, зернистая и другие жужелицы; обыкновенный и лесной навозники, майский жук; бронзовый, удлиненный и другие щелкуны; дровосек-кожевник, короткоусый спондил, длинноусый и малый серые дровосеки), перепончатокрылые (шершни), чешуекрылые (пурпурная ленточница, крупные ночные бабочки и гусеницы совок); кроме насекомых — в небольшом количестве мелкие пауки. Из птиц — лесной конек, дрозд-белобровик, мухоловка-пеструшка, обыкновенная овсянка, щегол. Из амфибий — остромордая лягушка. В кормах основное место занимают насекомые, среди которых преобладают крупные сумеречные жуки, что свидетельствует о вечерних вылетах сплюшки на охоту. Эта особенность известна издавна и подчеркнута народным ее названием — «зорька». Охотится не только в лесу, но и по открытым местам — на полянах, примыкающих к лесу лугах. Истреблением хрущей, дровосеков, щелкунов, ночных бабочек приносит несомненную пользу.

Род Филин — *Bubo Dumer.*

Филин — *Bubo bubo* L., Среднеевропейский филин — *Bubo bubo bubo* L. [2.2.2.0—3.]. Еще в 80-х годах прошлого столетия филин был довольно обыкновенной птицей старых глухих подмосковных лесов. Но по мере вырубки таких лесонасаждений численность его стала сокращаться и в настоящее время в виде крайней редкости отдельные его пары еще уцелели в Заболотье, у границ с Владимирской обл. и в других малодоступных заболоченных лесах. В западном Подмосковье до 1936 г. филин еще гнезвился в урочище Воронцы; до 1954 г. — в смешанных заболоченных Глубоко-Истринских лесах; до 1956 г. — в овра-

жистых лесах Наро-Фоминского р-на; в Южном Подмоскowie в 1954 г. в лесах Приокско-Террасного заповедника. Его крик слышался здесь и в последующие годы. Чаше, чем в Московской обл., филин встречается в Рязанской Мещере, и в частности на территории Окского заповедника.

В холодное время года, особенно в период с 8.X по 15.XII, иногда и зимой, филин в Московской обл. попадаете чаще. До 1900 г. в октябре и ноябре постоянно встречался в лесу на Ленинских горах; в декабре 1940 г. залетал в самый центр Москвы (Формозов, 1947; Смолин, 1948); в 1941 г. и в последующие годы зимой неоднократно был отмечен в Сокольниках; в 1962 г. в декабре жил в Измайловском парке и в лесах по р. Серебрянке. Вообще зимой приближается к населенным пунктам и, например, в Рыбачьем поселке у устья р. Трубеж на окраине г. Переславль-Залесского зимами 1930—1933 гг. постоянно днем прятался на колокольне заброшенной церкви, а по ночам вылавливал крыс около сараев.

Для филина характерны раннее начало репродуктивного цикла и его крайняя растянутость. Брачные полеты и «уханье» этой птицы в Московской обл. начинаются с 27.II—21.III.—14.IV (11); ухает он также в сентябре и октябре. Для гнездовья иногда пользуется чужими гнездами, но устраивается также в выгнивших крупных пнях, в широких дуплах или просто на земле (в глухих местах в лесу).

Кладка: 1 2 (3, 4) [48—96]. Первое отложенное яйцо попадаете в период с 22.III—2.IV—18.IV (11). В Окском заповеднике 23.III 1958 найдено гнездо на снегу, где на скудной подстилке из собственных перьев птицы лежало одно лопнувшее от мороза яйцо. Насиживает начиная с первого отложенного яйца в течение 34—36 суток, по-видимому, одна только самка. Выклевываются птенцы 24.IV—5.V—19.V (11) в эмбриональном пуховом наряде и остаются в гнезде 30—32 суток, а затем по одному перебираются на ветви гнездового дерева. Если же гнездо на земле, разбредаются по его ближайшим окрестностям, где родители и кормят каждого из них в отдельности, что в Московской обл. наблюдается между 25.V—21.VI. В это время у птенцов начинает пробиваться мезоптиль, а по росту они достигают размеров неясыти. В возрасте 60 дней птенцы уже могут перепархивать и обычно перебираются с земли на деревья, где взрослые продолжают их кормить, а в возрасте 90—100 дней, что наблюдается 27.VII—23.VIII, начинают уже хорошо летать. С подъемом на крыло молодые становятся самостоятельными и семьи распадаются.

Питается филин в Московской и Рязанской областях преимущественно позвоночными. Из млекопитающих в состав его пищи входят грызуны (зайцы — русак и беляк, белка, водяная крыса, обыкновенная полевка, рыжая лесная полевка, серая крыса, лесная мышь, домовая мышь)¹; насекомоядные (еж); хищные (лисята, хорек, ласка, горноста́й). Из птиц — пустельга, сарыч, зимняк, коршун, филин (молодые), ушастая и болотная сова, неясыть, тетерев, рябчик, серая куропатка, клинтух, вяхирь, голуби, кряква, чирок-свистунок, серая ворона, галка, сорока, дрозд-рябинник, певчий дрозд и мелкие воробьиные. Из амфибий — травяная и остромордая лягушки. Из рыб — щурята, окунь, карповые, добываемые из высыхающих лесных водоемов. Изредка попадают в пищу и остатки насекомых (майских жуков, навозников, дровосеков и прямокрылых).

¹ В годы «мышинной напасти» пища филина состоит почти исключительно из мелких грызунов, которых он истребляет в огромном количестве.

Истреблением охотничьих животных филин приносит несомненный вред, но в то же время полезен сельскому хозяйству уничтожением многих мелких прызунов. Однако при этом надо учитывать крайнюю редкость филина в настоящее время, вследствие чего и вред и польза его ничтожны.

Род Белая сова — *Nyctea* Steph.

Белая сова — *Nyctea scandiaca* L. [VI.V.VI.VII.]. В период своих осенне-зимних кочевок белая сова в некоторые годы залетает в среднюю полосу. В Московской обл. впервые была отмечена зимой 1837/38 г. (Рулье, 1841); осенью 1869 г. (в сентябре) под Москвой (Logenz, 1893); 10.X 1877¹, 16.X 1875, 17.X 1876 — в разных районах области; 20.X 1932 — на лугу близ устья р. Истры; 29.X 1875, 21.XI 1935 — на лугу близ д. Шихово Звенигородского р-на; 1.XII 1876 (сразу четыре-пять особей); 18.III 1876 (сова ловила зайца); 25.IV 1871 — в Лосином Острове (Logenz, 1893); в июле 1867 г. (Мензбир, 1882). В Рязанской обл. убита осенью 1895 г. близ Рязани и найдена 14.I 1956 одиночная птица на Бабьем болоте в Окском заповеднике (С. Г. Приклонский). В конце января 1940 г. на лугах южнее с. Ижевского встречены две птицы; в 50-х годах текущего столетия под Рязанью — три птицы. В Московской обл. наиболее часто встречалась зимой в 1871/72 г. (Logenz, 1893), а также в 1873 и в 1876 гг. Встречи белой совы летом, поздней весной и ранней осенью, а также находка в дупле дерева двух якобы относящихся к этому виду белых пуховичков (между 7—10.V 1873 в Измайловском Зверинце) в свое время дали повод считать белую сову редкой гнездящейся птицей Московской обл. (Сабанеев, 1873; Мензбир, 1882, 1895). Однако находка указанных птенцов свидетельствует об обратном. Это видно из следующего: 1) белая сова никогда не гнездится в лесу, а лишь в открытых ландшафтах; 2) никогда для гнездовья не занимает дупел; 3) откладывает не два, как в данном случае, а три, пять, девять яиц; 4) самое раннее появление птенцов в гнездах белой совы наблюдается не в первой декаде мая, а лишь полтора месяца спустя — в последней декаде июня или в первой — июля; 5) не только у белой совы, но и у всех других наших крупных сов птенцы в первом (эмбриональном) пуховом наряде белые или беловатые. Судя по месту находки и количеству птенцов, можно полагать, что найденные пуховички принадлежали филину, который в прошлом столетии гнезвился под самой Москвой (в Лосином Острове и в Измайловском Зверинце). Что же касается находок белых сов летом, ранней осенью и поздней весной, то сами по себе такие случаи не могут служить доказательством гнездования у нас этой птицы.

Род Ястребиная сова — *Surnia* Dumer.

Ястребиная сова — *Surnia ulula* L., Евразийская ястребиная сова — *Surnia ulula ulula* L. [V.V.VIII.V.]. Судя по литературным данным (Сабанеев, 1866; Радаков, 1866; Мензбир, 1879, 1882, 1895), до 70-х годов прошлого столетия ястребиная сова, несомненно, гнездилась в таежного типа лесах Смоленской, северной части Тульской, Московской и, возможно, Рязанской областей, где была найдена под Рязанью в середи-

¹ Относящиеся к 70-м годам прошлого столетия даты, за исключением 1871 г., приведены по материалам Л. П. Сабанеева (1875, 1876, 1877).

не мая 1874 г. (Павлов, 1879) ¹. В то же время в период своих осенне-зимних миграций в некоторых районах средней полосы ястребиная сова нерегулярно и не ежегодно появлялась массами: осенью и зимой 1875 г. в б. Спасском у. Рязанской губ. (Щепотьев, 1879), а также в б. Крапивненском у. Тульской губ. (Мензбир, 1879).

Начиная с 80-х годов XIX в. и до настоящего времени ястребиную сову в средней полосе отмечают лишь в качестве зимней, а также пролетной птицы, появляющейся в ряде случаев в ограниченном количестве или даже единично. В Московской обл. найдена зимой в окрестностях Звенигорода (Промптов, 1927), добыта на обратном пролете 20.II 1929 и 3.III 1929, а также 21.III 1892 под Москвой (Lorenz, 1893). В начале зимы 1933 г. наблюдались значительные ее передвижения: она была замечена во многих местах Подмосковья, а 5.XII на небольшой высоте над самой Москвой в течение получаса пролетело около 200 сов (Формозов, 1947). Зимой 10.II 1958 ястребиная сова найдена в Ожском заповеднике (В. Н. Карпович). Но ни гнезд, ни птенцов этой птицы с 1880 г. нигде, ни в Московской, ни в Рязанской областях, не находили. В настоящее время эта птица еще гнездится в Калининской (Третьяков, 1940), Костромской и Горьковской областях (Дементьев, 1951).

Таким образом, за последние 90 лет южная граница ареала ястребиной совы в средней полосе значительно отодвинулась к северу.

Род Воробьиный сыч — *Glaucidium Boie*

Воробьиный сычик — *Glaucidium passerinum* L., **Западный воробьиный сычик** — *Glaucidium passerinum passerinum* L. [2.2.2.2—3.]. Воробьиный сычик — редкая и спорадически распространенная птица средней полосы, южная граница ареала которой за последние 70—80 лет местами сдвинулась к северу примерно на 60—140 км. Так, в 70-х годах прошлого столетия воробьиный сычик гнезился на правобережье Оки, в окрестностях г. Рязани (Павлов, 1879), а в 1880—1890 гг. — близ г. Козельска Калужской обл. (Gengler и Kawelin, 1909). В 1961 г. достоверно установленные наиболее южные пункты его гнездования находились значительно севернее: в Московской обл. около г. Звенигорода и Павловской слободы, в Рязанской в еловых участках лесов по среднему течению р. Пры между д. Деулино и с. Ольгино ².

В период своих осенне-зимних кочевок воробьиный сычик в средней полосе встречается чаще, чем летом, местами выходит за пределы подзоны смешанных лесов и проникает в лесостепь, где был найден в верховьях Оки в Орловской обл., а также в бассейне р. Сейма — близ г. Льгова, Курской обл. (Дементьев, 1951). Известны зимние находки этой птицы также и в Тульской обл. (Мензбир, 1879; Сушкин, 1891).

В Подмосковье и Рязанской обл. селится в высокоствольных ельниках с примесью березы и вкраплений осины, в дуплах которой занимает брошенные гнезда дятлов. В Московской обл. сыч ведет крайне скрытный образ жизни и редко попадает на глаза. За время с 1935 по 1961 г., например, в лесу Звенигородской биостанции пришлось видеть его не более 12 раз и дважды находить его гнезда. В первый раз это произошло в июле 1936 г., когда на одной из осин в лесу около

¹ Летняя находка этой птицы известна и в начале текущего столетия в Смоленской обл. (4.VII. 1902 близ с. Волчка б. Сычевского у.; Огнев, 1909), хотя факт ее гнездовья здесь не был установлен.

² В 1925—1927 гг. изредка гнезился в Погонно-Лосиноостровском лесничестве (Кузнецов, 1928).

биостанции в старом дупле большого пестрого дятла было обнаружено гнездо какого-то сыча (Благосклонов, 1939). Так как в урочище Воронцы гнездятся только два сыча: воробьиный и мохноногий, — то есть все основания полагать, что найденное гнездо принадлежало именно воробьиному сычику, так как леток дупла был слишком узок для сыча мохноногого. К тому же невдалеке от найденного гнезда 4.VII 1936 был добыт и воробьиный сычик. Другое гнездо было найдено в этом же урочище летом 1957 г. Чаше, чем видеть, удавалось слышать весенний посвист этой птицы, что в 1956—1957 гг. отмечено между 23.III—21.IV. Следы же деятельности этого сычика в летнее время здесь попадались, неоднократно.

В 1956—1957 гг. в урочище Воронцы жили две пары этих сычиков. Одна из них занимала участок сложного ельника на правобережном склоне р. Москвы на территории Звенигородской биостанции, другая обитала в водораздельном ельнике в верховьях оврага, примерно в 2 км от первой. Северо-западнее названных мест, в бассейне р. Истры в смешанном лесу площадью около 120 га около агробиостанции Московского государственного пединститута (Красногорский р-н) в 1955—1965 гг. ежегодно гнездилась пара воробьиных сычиков. Другая гнездящаяся пара была отмечена в 1959 г. в 2 км от места гнездования первой. По имеющимся отрывочным данным можно предположить, что в условиях Московской обл. для гнездования сычики ча-

ще всего избирают старые дупла большого пестрого дятла, из которых уже в конце июня — начале июля вылетают птенцы (рис. 26), которых взрослые докармливают, видимо, еще и в августе. Пища воробьиного сычика в Московской обл., судя по содержимому его кладовых состоит из млекопитающих и реже птиц. Зимой млекопитающие представлены преимущественно мелкими грызунами: лесными, желтогорлыми и домовыми мышами; лесными рыжими и обыкновенными полевками. В меньшем количестве поедает насекомоядных: обыкновенных, средних и малых бурозубок. Из птиц зимой ловит буроголовых гаичек, хохлатых синиц, поползней, снегирей, чечеток и чижей. Весной сычик ловит



Рис. 26. Воробьиный сычик (молодой)
20. VI 1957

тех же зверьков, но состав птиц в его кормах становится разнообразнее. В 11 кладовых в это время года были найдены 54 рыжие лесные полевки, 6 обыкновенных полевков, 4 лесные мыши, 15 землероек, 1 вертишейка, 1 снегирь, 5 желтоголовых королек, 2 хохлатые синицы, 8 гайчек, 1 большая синица, 6 мухоловок-пеструшек, 2 зарянки, 2 лорихвостки, 2 черноголовые славки, 1 чечетка и 1 полевой воробей. Летом в период размножения мелких лесных птиц воробьиный сычик ловит на гнездах самок (как открыто гнездящихся птиц, так и дуплогнездников), птенцов. Чаще его жертвами в таких случаях оказываются самки мухоловок-пеструшек, синиц, славков, зарянок. Иногда при этом уничтожаются все или почти все самки в синичниках в радиусе 250—300 м от гнезда сычика.

Кроме перечисленных птиц в других местах в его запасах были найдены домовый воробей, длиннохвостая синица, пищуха; из грызунов пашенная полевка (Воронцов, Иванова, Шемякин, 1956; Лихачев, 1957б, Шилов и Смирин, 1959, 1964).

Таким образом, сычик запасает корм не только осенью и зимой, но, как это удалось установить, также весной и в начале лета, что представляет исключительный интерес. Судя по поимке некоторых птиц, он отлетает за добычей от своего дупла в сторону до 500 м и охотится не только в лесу, но и на открытых местах около лесных населенных пунктов и в них самих. Зимой был встречен в лесных насаждениях и парках даже у самых окраин Москвы (Формозов, 1947).

Несмотря на свои мелкие размеры, сычик сильный и энергичный хищник, охотящийся не только ночью, но и в сумерках, изредка и днем (Юдин, 1953). Однако вследствие своей редкости в Московской и смежных областях значительного вреда птичьему населению не причиняет и в то же время истребляет много вредных грызунов, являющихся основой его питания.

Род Неясыть — *Strix* Linn.

Бородатая неясыть — *Strix nebulosa* Forst., **Лапландская бородатая неясыть** — *Strix nebulosa lapponica* Thunb. [0.0.V.VI.]. Для Московской обл. бородатая неясыть указана в качестве редкой оседлой птицы (Бианки, 1922). Однако ни здесь, ни в Переславщине, ни в южной Мещере (Бекштрём, 1927), а также во Владимирской обл. (Крошкин, 1959), на гнездовье никем достоверно не была найдена. Во всех перечисленных областях эта неясыть крайне редко и нерегулярно встречалась лишь поздней осенью и зимой. Так, за период с 1866 по 1891 г. приводится лишь четыре достоверных случая ее находок в Московской обл. (птицы были добыты; Lorenz, 1893). Еще реже отмечали бородатую неясыть в текущем столетии. Поэтому каждый случай ее встречи представляет несомненный интерес. 30.II.1928 одиночная птица добыта на южном склоне Клинско-Дмитровской гряды, в окрестностях д. Завязово. Зимой 1951 и 1958 гг. добыта в Яропольском лесу и на территории Вязниковского р-на Владимирской обл. (Крошкин, 1959).

Длиннохвостая неясыть — *Strix uralensis* Pall., **Западная длиннохвостая неясыть** — *Strix uralensis liturata* Tengm. и *Strix uralensis uralensis* Pall. [VI.VI.VIII.IX.]. Длиннохвостая неясыть редкая птица средней полосы, но встречается все же значительно чаще бородатой. В Московской обл. например, за время с 1866 по 1891 г., т. е. за 25 лет, достоверно было добыто 20 этих неясытей; птицы встречались почти ежегодно (Lorenz, 1893); с 1905 по 1931 г. отмечена только 6 раз (птицы были добыты), преимущественно в северных более лесистых

районах области (Дмитровском, Клинском, Волоколамском, Звенигородском). Гнездование ее в Московской обл. фактически не доказано (Дементьев, 1951), но по ряду косвенных соображений и на основании некоторых сведений можно полагать, что длиннохвостая неясыть изредка еще гнездилась здесь до первой четверти текущего столетия. Прежде всего имеется старое указание, что в Подмоскovie у с. Архангельского в конце лета в лесу была добыта молодая птица (Logenz, 1893); помимо этого в области добывали эту неясыть довольно поздно весной (10.III 1912) и относительно рано осенью (21.IX 1931). Репродуктивный же цикл у длиннохвостой неясыти ранний, а осенние кочевки начинаются только в октябре; поэтому такие позднеосенние и ранневесенние экземпляры могут быть местными. Затем в 1925 г. длиннохвостая неясыть была указана в качестве редкой гнездящейся птицы заболоченных елово-сосновых лесов северо-западной Мещеры (восточная часть Орехово-Зуевского р-на Московской обл. и западная часть Покровского р-на Владимирской; Шибанов, 1927). И, наконец, еще совсем недавно эта неясыть достоверно гнездилась в смежном с Московской обл. Переславль-Залесском р-не Ярославской обл. (в 1928 г. в лесу у Бармазовского болота и в 1934 г. в лесных островах обширного торфяного Жупеевского болота).

В период осенне-зимних кочевок в Московской обл. была отмечена преимущественно с октября по февраль. В это же время, но значительно реже, наблюдалась в Рязанской обл., где гнездование ее не установлено. Осенью и зимой длиннохвостые неясыти в Московской и Рязанской областях представлены как формами *Strix uralensis liturata* Temm. и *Strix uralensis uralensis* Pall., так и разными переходами между ними.

Лесная неясыть — *Strix aluco* L., **Восточноевропейская лесная неясыть** — *Strix aluco aluco* L. [4.4.5.0—2.]. Широко распространена по всей средней полосе, но в связи с особенностями своего гнездования чаще встречается там, где больше фауных деревьев. По этой же причине в смешанных хвойно-лиственных насаждениях является спутником черного дятла. В прошлом столетии была одной из самых обыкновенных сов и селилась в непосредственной близости от Москвы: в Останкинском парке, в Петровско-Разумовском, в Сокольниках¹, в Измайловском зверинце, в Лосином Острове. С застройкой окраин Москвы и со сведением старых лесов плотность ее населения к началу 30-х годов текущего столетия стала снижаться, что продолжается и в настоящее время. В спелых смешанных лесах Московской обл. в 1930—1946 гг. пара от пары селилась в 3—6 км; в 1955—1960 гг. — в 7—15 км. Вместе с тем численность ее в зависимости от обилия или отсутствия ее основных кормов (грызунов) по годам колеблется. Наибольшее ее количество в западном Подмоскovie было в 1937 и 1946 гг., наименьшее — в 1952 и 1955 гг. К осени ее численность возрастает сначала за счет приплода, а затем вследствие появления особей северных популяций; зимой же заметно падает, так как основная масса местных исчезает и, возможно, частично заменяется прикочевывавшими с севера и северо-востока птицами.

Наиболее охотно селится в приопушечных частях старых смешанных или лиственных лесов. В период осенних кочевок перебирается в более открытые места — на окраины обширных вырубок, полей, в мелколесья, в кустарники, на опушки у полей.

¹ В Сокольниках неясыть гнездилась также в 1919—1922 гг. (Всесвятский, 1923) и до 1917 г. в Петровско-Разумовском (Нестеров, 1917).

В феврале возвращается к местам своих гнездовых и уже с 8.II — 5.III и до 20—24.IV в средней полосе можно слышать ее брачный крик. Для гнездовья в Подмоскowie использует главным образом выдолбленные в осинах и соснах дупла черного дятла. В 1943—1945 гг. местами селилась также в уцелевших печных трубах, сгоревших лесных построек.

Кладка: I (3) 4 (5) [48—72]. Яйца откладывает на дно дупла без всякой подстилки. Первое отложенное яйцо в Московской обл. находят с 24.III по 22.IV. Насиживает одна только самка в течение 28—30 суток. Первых выклюнувшихся пуховичков можно находить с 22.IV по 20.V, последних — с 1 по 31.V. С 6 по 20.VI птенцы выбираются из дупел и уже могут перепархивать, но обычно держатся на сучьях гнездового дерева, где и докармливаются взрослыми еще в течение 40—45 дней. Окончательно разбиваются выводки только с 20.VII по 12.VIII.

В урочище Воронцы 10.II 1944 около одной из печных труб сгоревшего дома появилась одиночная неясыть, очевидно самец, затем здесь ее можно было видеть почти каждый вечер. Начиная с 21.II и вплоть до 8.IV в хорошую погоду ночами около этого места слышалось протяжное глухое «ху-ху-ху-хууу», шелканье клюва и хлопанье крыльев самца. 18.III появилась вторая птица и до 7.IV вечерами постоянно были видны две совы. Иногда одна из них забиралась в трубу. 8.IV было отложено первое яйцо и самка стала оставаться в трубе, куда самец доставлял ей корм, второе яйцо она снесла 10.IV, третье — 12.IV, четвертое — 15.IV. Первый птенец выклюнулся 6.V, второй — 8.V, третий — 10.V, четвертый — 13.V, но самка не оставляла гнезда, так как ей и выводку самец постоянно приносил корм. И только с 18.V вечерами около трубы снова были видны две птицы и обе они носили корм птенцам. Первый прилет с кормом в ясные дни наблюдался тотчас же после захода солнца, в пасмурные — за час до этого. Затем следовал перерыв в 40—50 мин, и уже в густых сумерках птицы с кормом прилетали через каждые 10—15—25 мин. С 18 по 24 июня из этой трубы один за другим вылетели четыре птенца, которых взрослые птицы докармливали в лесу (по соседству) до 10 августа.

После того как труба развалилась, в 1945 г. совы поселились в лесу близ биостанции, однако их гнездо здесь было найдено только летом 1946 г. Помещалось оно в старом дупле черного дятла на высоте 6 м от земли в остатке сломанного бурей ствола осины. 13—15.VI 1946 при наблюдениях за приносом корма было отмечено, что в первый раз с добычей одна из взрослых птиц прилетала в 19 ч 50 мин — 20 ч. Начиная с этого времени и до 23 ч, когда из-за наступления темноты прерывались наблюдения, обе птицы, одна за другой, приносили пищу птенцам через 4—11 мин, самое большее через 16 мин, причем корм собирали с земли в районе гнезда и недалеко от него. Из этого гнезда птенцы вылетели 15, 18 и 22 июня и взрослые докармливали здесь же молодых сов до 12 августа (Л. В. Ганешина).

В осенние месяцы серые неясыти приближаются к лесным строениям и вечерами, а также ночью держатся на окраинах леса близ жилья. Особенно это заметно в годы интенсивного размножения грызунов. В 1957 г. при обилии домовых мышей в постройках Звенигородской биостанции серые неясыти прилетали сюда в сумерках и их крики затем слышались каждую ночь с августа до начала октября. В итоге количество домовых мышей здесь значительно сократилось. В октябре и ноябре бывает заметно некоторое уменьшение сов в лесах, зимой они встречаются еще реже. Но в теплые зимы (1955/56, 1956/57 гг.) их откочевок не отмечалось.

Судя по остаткам животных в погадках, весенне-летнее питание лесной неясыти состоит преимущественно из позвоночных (до 90%) и частично из беспозвоночных (насекомых — до 10%). Основу питания составляют прыгуны (в годы их высокой численности до 85%). Когда прыгунов мало, совы начинают ловить других животных: птиц, рептилий, амфибий и насекомых. Из грызунов в погадках найдены остатки обыкновенных и рыжих лесных полевок и экономок, лесных и домашних мышей, серых крыс, мышевок, белок (редко), молодых зайчат (очень редко). Из насекомоядных — обыкновенных, средних и малых

землероек-бурозубок, кротов; из хищных — ласок (редко), горностаев (очень редко). Кроме того, в состав ее кормов входят птицы: грачи, галки, сойки, дрозды (рябинник, певчий, белобровик), синицы (гаичка, хохлатая, долгохвостая), зяблик, щегол, воробьи (полевой и домовый), овсянка обыкновенная, лесной конек. Поедают также рептилий (уж) и амфибий (травяная и редко остромордая лягушки). Уничтожают майских жуков, дровосеков, лесных навозников, жужелиц, гусениц ленточниц и тополевых бражников. Насекомых ловят и в обильные прызунами годы.

Род Ушастая сова — *Asio* Briss.

Болотная сова — *Asio flammeus* Pont., **Северная болотная сова** — *Asio flammeus flammeus* Pont. [3.3.4.0—1.]. Болотная сова широко распространена по всей средней полосе, но всюду встречается в незначительном количестве. В 1860—1900 гг. была одной из обычных птиц центральных областей, в том числе и Московской, но с 20—30-х годов текущего столетия наметилась определенная тенденция к снижению ее численности, вследствие чего ее распределение в пространстве стало спорадичным. В то же время в отдельные годы ее количество значительно меняется. Чаше, чем обычно, она встречалась в 1931 г. в Переславщине, в 1936 г. — в Мордовском заповеднике (Птушенко, 1938), в 1937 и 1946 гг. — в Московской обл., в 1941 г. — в Рязанском крае. Изредка и не ежегодно встречается и зимой (Logenz, 1894; Смолин, 1948).

В гнездовой период занимает открытые места с кустарниками близ водоемов (Птушенко и Гладков, 1933; Дементьев, 1951). Весной, с 11.IV по 5.V, перемещается с юго-запада широким фронтом по всей средней полосе и пролетает в это время даже над самой Москвой (3.V 1958 одна из болотных сов залетела в окно Зоологического музея МГУ). Гнездится на земле в сухих местах близ воды (на кочках, в основаниях кустарников или под их прикрытием).

Кладка: I (3) 4—7 (8, 9) [24—48—72]. К размножению приступает в мае. Насиженные кладки найдены: 23.V 1944 в Рязанской обл. (в пойме Оки близ д. Кочемары, в порослях ольшаника на болоте; пять насиженных яиц) и 24.V 1957 в Московской обл. (на окраине луга между Нарскими прудами и д. Еремино; семь сильно насиженных яиц). Первый выклюнувшийся пуховичок (вес 13,5 г) в этом же гнезде появился 28.V 1957. Молодые поднимаются на крыло в средней полосе во второй половине июня (Дементьев, 1951), но еще долго держатся выводком и докармливаются взрослыми. 2, 5, 7 и 12.VIII в разных местах Московской обл. добыты уже вполне самостоятельные молодые особи; численность болотных сов в это время заметно возрастает. С 6—30.IX в Рязанской, частично и в Московской областях начинаются осенние перемещения, заканчивающиеся лишь в декабре. Но в теплые малоснежные, обильные прызунами зимы отдельные старые особи не отлетают (Поляков, 1924).

Питание состоит преимущественно из мелких позвоночных. Анализ содержимого погадок за VIII и IX показывает, что в Московской обл. корма болотной совы в эти месяцы состоят на 80—90% из мелких грызунов (полевых — обыкновенной, пашенной, экономки и водяной крысы; мышей — полевой и домовой), на 5—10% — из птиц (полевой жаворонок, белая трясогузка, погonyш) и на 5—10% — из насекомых (усачей, крупных дровосеков и навозников).

Ушастая сова — *Asio otus* L., **Евразийская ушастая сова** — *Asio otus otus* L. [3.3.4.0—1.]. Ушастая сова характерна для всей средней полосы, но численность ее за последние полтора столетия резко сократилась. В 1800—1830 гг. она встречалась во всех лесах Московской обл. (Dwигubsky, 1802; Fischer de Waldheim, 1830—1837; Logenz, 1894) и гнездилась у самых окраин Москвы в Серебряном бору, в Измайловском зверинце, в Сокольниках (Всесвятский, 1923). В настоящее время малочисленна и встречается не в каждом лесном уголке, но 1—3 ее пары еще и теперь гнездятся в Главном Ботаническом саду (Бельский, 1962б). К зиме большая часть местных сов откочевывает в юго-западном направлении (птенец, окольцованный 1.VI 1955 в Окском заповеднике, 20.III 1956 встречен в Курской обл.; С. Г. Приклонский).

В противоположность болотной сове ушастая селится в закрытых местообитаниях (лесах, рощах, глухих парках). В разные числа марта и первой половины апреля возвращается к местам гнездовья, где с 10.III по 30.IV становится слышным ее брачный крик. Занимает чужие древесные гнезда (вороновых и хищных птиц, беличьей гайны).

Кладка: I (4) 5 (6, 7) [28—72]. Вес яиц 21,4—23,9 г. Первое отложенное яйцо найдено: 17 или 18.IV 1951 в окрестностях Загорска, 23.IV 1958 близ Хлебникова (последнее, седьмое яйцо в этом гнезде отложено 30.IV) и 23.IV 1960 около ст. Сходни. В Главном Ботаническом саду (Москва) кладка предположительно началась: в 1951 г. — 8.IV, в 1958 г. — около 20.V (вероятно, вынужденная повторная после гибели первой). К насиживанию самка приступает с момента откладки первого яйца. Выклевывание птенцов в Главном Ботаническом саду наблюдалось 7 и 13.V 1951 и 20. VI 1958. Вес птенцов после освобождения от скорлупы был 15 и 17 г (Бельский, 1962б). Разновозрастные птенцы, начавшие одевать мезоптиль, но уже вне гнезда, найдены 12—15.VI 1946 около г. Звенигорода; в полном мезоптиле — между 16—30.VI в разных местах области. В июле птенцы уже хорошо летают и с 25.VII по 15.VIII становятся вполне самостоятельными.

С 15.VIII по 15.IX численность ушастой совы увеличивается, особенно в годы обилия грызунов, и затем из лесов она перемещается в открытые места — к окраинам болот и в пределы культурного ландшафта. В октябре большая часть птиц откочевывает; меньшая — перемещается в высокоствольные еловые леса, где при обилии грызунов и малоснежье остается до весны, что наблюдается не каждый год.

В состав кормов ушастой совы входят главным образом грызуны — до 90—95% (полевки — обыкновенная, экономка, рыжая лесная и водяная крыса; мыши — лесная, полевая и серая крыса); землеройки — 0,5% (обыкновенная землеройка); птицы — до 2—5% (полевые воробы, лесной конек, поползень и др.); насекомые — до 3—5% (крупные лесные жуки и ночные бабочки).

Род Мохноногий сыч — *Aegolius* Kaup

Мохноногий сыч — *Aegolius funereus* L., **Европейский мохноногий сыч** — *Aegolius funereus funereus* L. [1.1.2.3.]. Редкая, крайне малочисленная, спорадически распространенная птица Московской и Рязанской областей (Дементьев, 1933, 1951). В прошлом столетии южная граница ареала мохноногого сыча в средней полосе проходила через Брянскую, южную часть Калужской, северные части Тульской и Рязанской областей. В настоящее время эта граница сдвинулась на 200—250 км севернее — к северным районам Смоленской, Московской, южным — Ярославской, центральным — Ивановской, Владимирской и северным — Рязанской областей. Южнее этой границы гнездятся лишь

отдельные, далеко разбросанные одна от другой пары в уцелевших еще старых высокоствольных хвойных лесах. В Рязанской обл. одна из таких крайних южных точек — территория Окского заповедника, где гнездовые мохноногого сыча достоверно установлено в 1961 г., когда здесь 1.VII в сосняках был пойман перепархивающий по земле птенец, который затем жил в неволе (6.VII он был уже в полном мезоптيله и мог летать). Для Московской обл. прямых доказательств гнездования мохноногого сыча мало, но ряд фактов косвенно указывает на такую возможность. Известно, что кочевки мохноногого сыча начинаются лишь в октябре, а заканчиваются в феврале, и что в марте брачные пары уже находятся на местах гнездования (Дементьев, 1951). В Московской обл. мохноногие сычи были добыты в период их брачного крика 17.III 1937 (в Лосином Острове), 18.III 1930 (в окрестностях г. Клина) и 9.IV 1947 (в окрестностях г. Звенигорода). Брачные крики этой совы отмечены с 3.III по 12.IV в Орехово-Зуевском, Егорьевском и в других районах области (Зуев, 1963). 9.IV 1947 в урочище Воронцы сыч был добыт; 12.VII 1945 здесь же в ельниках встречена взрослая птица. Помимо этого у границ с Калининской обл., близ Завидовского охотхозяйства, 24.IX 1929 был добыт взрослый самец, что несколько рано для начала кочевки. Помимо этих косвенных указаний имеется и непосредственное доказательство гнездования мохноногого сыча в Московской обл.: 24.IV 1951 в б. Приволжско-Дубнинском заповеднике, в 75 км к северу от Москвы, в естественном дупле осины (75×90 мм) найдено гнездо этой птицы с пятью слабо насиженными яйцами, на которых сыч сидел очень плотно и не вылетел из гнезда даже после того, как из-под него были взяты яйца (К. А. Воробьев). Отмечен на гнездовье в липово-еловой субори Лосиног Острова (Кузнецов, 1928) и на территории Орехово-Зуевского р-на (Дерим, 1957).

Зимой встречается чаще: в Зоологическом музее МГУ имеется 9 экземпляров этой птицы, добытых в Московской обл. в текущем столетии в период с ноября по февраль.

Род Домовый сыч — *Athene Voie*

Домовый сыч — *Athene noctua* Scop., Западный домовый сыч — *Athene noctua noctua* Scop. [1.1.2.0—1.]. К настоящему времени северная граница распространения домового сыча в средней полосе подошла вплотную к южной окраине подзоны смешанных лесов, по мере разрежения которых эта птица постепенно расселяется к северу. Так, в б. Орловской губ. этот сыч найден гнездящимся в середине прошлого века (Daniloff, 1864). В южной половине Рязанской обл. был нередок в культурном ландшафте еще в 1860—1900 гг. (Павлов, 1879; Семенов, 1898) и тогда же проник и в левобережную, заокскую, часть края (Щепотьев, 1879; Хомяков, 1900). Теперь он уже не редок в качестве оседлой птицы южной окраины Мещеры в Касимовском, Ижевском, Спаском, Рязанском и Солотченском районах.

Впервые для Московской обл. в 40-х годах прошлого столетия установлен Рулье (1841). С 1860 по 1891 г. достоверно известными были лишь три находки домового сыча, все в западном Подмосковье, в окрестностях д. Лайково (Logenz, 1894). В настоящее время сыч изредка встречается в Зарайском и Коломенском районах, в бассейне р. Осетра и даже в Москве (Дементьев, 1951; Юдин, 1953), причем не только в зимнее время (12.II 1906—Н. А. Бобринский; 22.I 1941—Формозов, 1947), но и летом (гнездился на Ленинских горах на здании химического факультета Московского университета в 1953—1956 гг.).

ОТРЯД КОЗОДОИ — CAPRIMULGIFORMES
СЕМЕЙСТВО НАСТОЯЩИЕ КОЗОДОИ — CAPRIMULGIDAE

Род Козодой — *Caprimulgus* Linn.

Козодой — *Caprimulgus europaeus* L., **Северный козодой** — *Caprimulgus europaeus europaeus* L. [5.6.6.0.]. Обыкновенная птица средней полосы, численность которой в Московской обл. за последние 100 лет почти не изменилась, что объясняется малой требовательностью козодоя к биотопическим условиям. Для ловли добычи ему необходимы открытые пространства в лесу или близ него, для гнездовья — окраины светлых древесных насаждений или разреженные участки среди сплошного леса. В Московской обл. он все же предпочитает окраины и опушки спелых сосновых боров, где на 10 км маршрута приходится 30—50 токующих самцов, а на 1 кв. км — до 10—15 гнездящихся пар. В лиственных насаждениях на таком же расстоянии встречается только 5—10 токовилов, а на 1 кв. км — 3—4 пары птиц¹.

С вырубкой крупноствольных лесов козодой переходит или в другие участки таких же спелых насаждений или в мелколесье, чем главным образом и объясняются колебания его численности в разные годы на одних и тех же территориях. В насаждениях, где проводится только рубка ухода, численность этой птицы по мере зарастания леса падает, как это наблюдается в лесах водоохранного значения. И, наоборот, она повышается при сплошных рубках полосами вдоль кварталов, чем создаются для этих птиц и удобства гнездования у края древесных насаждений, и лучшие условия для ловли добычи на возникающих вырубках.

Весной первые козодой в Московской обл. появляются 25.IV—3.V—12.V (16), разгар же их пролета приходится на время распускания листьев дуба (Зуев, 1963), что в Подмоскowie бывает в среднем 15.V (Долгошов, 1947). Летят поодиночке ночами или на утренних зорях. Первыми появляются старые птицы, последними — молодые. Прилет и пролет заканчиваются к 20—22.V.

Вскоре по прилете, с начала мая, уже заметны брачные игры самцов, слышны их крики и хлопанье крыльев. Трели же козодоя продолжают все лето и наиболее интенсивны они в период с 5 по 26.VI, когда в сумерках с одного места можно сразу слышать 5—7 урчащих

¹ Дневные учеты на окраинах боров дают иную картину: на 1 кв. км удается отметить вместо 10—15 только 0,25 гнездящихся пар вследствие того, что козодой затаиваются на земле и обычно не взлетают, когда проходишь мимо них.

самцов. В июне они начинают петь с 21 ч 30 мин и хор их слышен до 3 ч утра. К 10.VII массовое пение прекращается, но отдельные птицы урчат до 20—28.VII. Днем козодой молчаливы, но при сплошной облачности иногда подают голос в 15—16 ч.

К гнездованию пары приступают примерно через 25 дней после своего прилета и первое отложенное яйцо в области можно найти 22.V—7.VI—25.VI (20), на 30—36-й день после появления первых птиц. Яйца самка сносит по ночам.

Кладка: I 2 [48]. При гибели первой кладки через 20—30 дней пары приступают к повторному гнездованию и первые яйца в таких случаях бывают в период с 1 по 14.VII. Вторых кладок, возможность которых допускается (Спангенберг, 1951), в средней полосе не бывает, так как птицам для вывода второго потомства не хватает времени. Со дня своего прилета и до начала самостоятельной жизни молодняка оба члена гнездовой пары должны затратить по 81—86 дней, а на выращивание нового выводка от момента откладки первого яйца требуется еще примерно 45 дней, т. е. всего 126—131 день. Каждая же отдельная птица в средней полосе находится не более 120 дней.

В средней полосе козодой откладывают яйца обычно непосредственно на земле, часто в совершенно открытом месте в приопушечной части леса на лесной подстилке или на хвое, иногда же под прикрытием кустика или листа папоротника. Но в годы с дождливой весной и высоким травяным покровом нередко помещают яйца на слежавшихся кучках хвороста или на широких трухлявых пнях.

Насиживание, в котором принимают участие оба члена пары (самец меньше), начинается с момента снесения первого яйца и продолжается 16—18 суток. Появление первых птенцов наблюдается 8.VI—25.VI—10.VII (15). Птенцы выклеваются в двое суток, часто ночами, второй через 27—30 ч после первого. Они в пуху, зрячие; их вес 6,5—8 г. Первые двое суток скорлупа яиц остается рядом с птенцами, возможно потому, что она служит распознавательным знаком для взрослых птиц, ибо в это время птенцы еще молчаливы и способны издавать лишь весьма слабый писк. С третьих же суток родители находят птенцов по их голосу и или убирают скорлупу, или же птенцы сами перемещаются в сторону от нее (Дерим, 1959 и 1961). Однако наши наблюдения показывают, что птенцы по многу дней могут оставаться на «гнезде» и меняют место (или их переводят родители) лишь при недостаточной осторожности наблюдателя. В таких случаях птенцы настолько подвижны, что для продолжения наблюдений над ними, их приходится даже привязывать. Взрослые обычно «отводят» от птенцов.

Выкармливание продолжается 17—20 ночей (днем взрослые пищи не приносят). В первой декаде июля кормление птенцов начинается с 21 ч и заканчивается к 5 ч утра. Взрослые приносят корм через 5—10—20 мин и наиболее интенсивно — между 22 ч и 2 ч утра. С 27.VI—12.VII—27.VII (25) молодые козодой поднимаются на крыло, но еще около 10 дней остаются на попечении родителей, которые их докармливают. И только с 7.VII—22.VII—8.VIII (25) семьи распадаются, а молодые нормальных выводков начинают вести самостоятельную жизнь. Что касается повторных кладок, то птенцы из них выклеваются между 21—31.VII, поднимаются на крыло с 5 по 25.VIII и становятся вполне самостоятельными лишь к 15.VIII—9.IX.

Отлет идет постепенно по мере окончания репродуктивного цикла. Первыми 20—30.VII улетают холостые птицы, затем летят отгнездившиеся взрослые. Последними пускаются в путь молодые особи; уже с

15—30.VIII козодои встречаются реже, одиночные попадаются весь сентябрь. Последние исчезают 1.X (1955) — 10.X (1921).

Питаются козодои насекомыми, вылетая на охоту за ними в ранние вечерние сумерки и заканчивая ее к рассвету. Птенцов выкармливают жуками (июньским хрущом, мелкими дровосеками), двукрылыми (долгоножками), бабочками (пяденицами, совками, древооточцами, шелкопрядами). Сами поедают этих же насекомых и, кроме того, стрекоз (большое коромысло, кровяную стрекозу), майских жуков и уса-чей.

Уничтожением всех этих насекомых (кроме стрекоз) приносят несомненную пользу лесному хозяйству.

ОТРЯД РАКШЕОБРАЗНЫЕ — CORACIIFORMES

СЕМЕЙСТВО СИЗОВОРОНКОВЫЕ — CORACIIDAE

Род Сизоворонка — *Coracias* Linn.

Сизоворонка — *Coracias garrulus* L., **Западная сизоворонка** — *Coracias garrulus garrulus* L. [0.1.2.0.]. Впервые для Московской обл. сизоворонка была указана в конце первой трети XIX в. (Fischer de Waldheim, 1830—1837) и с тех пор во всех авифаунистических работах, посвященных ее территории, приводится в качестве редкого, случайно и не ежегодно гнездящегося вида.

В то время как в смежных Калининской, Владимирской и Рязанской областях сизоворонка местами довольно обычна и постоянно гнездится, на значительной части территории Московской обл. ее встречи носят случайный характер, а гнездование в ряде районов остается неустановленным: в Можайском, Рузском, Звенигородском, Загорском (Воробьев, 1925) и Подольском районах.

Несколько чаще сизоворонка встречается и местами гнездится в Орехово-Зуевском (Поляков, 1911а; Шибанов, 1927; Судилковская, 1951; Дерим, 1957), Серпуховском (Logenz, 1894; Мантейфель, 1924; Коренберг, 1958) и Зарайском районах (Иванов, 1927). Но достоверно установлено гнездование этой птицы лишь в южной части Коломенского р-на, где 19.VII 1924 найдено гнездо с птенцами (Воробьев, 1925); кроме того, под Бронницами летом в 70-х годах XIX в. убита самка, в яйцеводке которой оказалось яйцо (Сатунин, 1895).

В Рязанской обл. еще истари сизоворонка была обыкновенной гнездящейся птицей Спасского и Касимовского районов (Щепотьев, 1879; Хомяков, 1900). На территории Ижевского р-на с 1944 по 1959 г. в летнее время между 4.VI—18.VII найдено более 10 ее гнезд с яйцами и птенцами. Весной сюда и в соседний Касимовский р-н она прилетает в период с 18.IV по 10.V; слетки ее покидают гнезда 9—20.VII; с 16 по 25.VII птенцы переселяются из лесов на открытые пространства, где на кустарниковых лугах на 10 км маршрута приходится 1—4 птицы, а на лугах с высокими дубами и линиями проводов на таком же расстоянии — 30—40 ее встреч (19—25.VIII 1959). Отлетать начинает с 18—27.VIII, в сентябре попадаются одиночные птицы, последние из которых отмечены 30.IX (1948 и 1959).

СЕМЕЙСТВО ЩУРКОВЫЕ — MEROPIDAE

Род Щурка — *Merops* Linn.

Золотистая щурка — *Merops apiaster* L. [0.VI.VII.0.]. На протяжении последних 170 лет золотистая щурка то появлялась на территории Московской обл., то исчезала отсюда. В конце XVIII — начале XIX в. щур-

ка не была здесь редкой птицей и, возможно, даже гнездилась, так как указана живущей у речных берегов (Dwigubsky, 1802), в которых во многих местах средней полосы она строит свои норы и в настоящее время. Затем вплоть до 70-х годов прошлого столетия сведения об этой птице отсутствуют. В 1879 г. щурка снова появилась в Подмоскowie и летом даже залетала в центр Москвы, где была отмечена у манежа, а в 1880 г. небольшая стая этих птиц поселилась в окрестностях столицы в долине р. Москвы около д. Мазилово (Lorenz, 1894). Летом 1884 г. одиночная щурка отмечена в г. Москве (Сатунин, 1895). Появление щурки и затем исчезновение ее дали повод считать ее редкой залетной птицей области (Menzbier, 1881—1883; Сатунин, 1892 и 1895).

В 80-х годах прошлого столетия наблюдался залет щурки и в Рязанскую обл. В начале августа 1885 г. стайка этих птиц в 7—8 особей держалась в течение нескольких дней в южной части Рязанского края, на границе его с Липецкой обл., в окрестностях с. Урусово. Одна птица из стайки была добыта (Семенов, 1898).

Ближайшими местами, где щурки обитали в 80-х годах XIX в. были территории Курской, Воронежской областей и Среднего Поволжья. В северной части Курской обл. щурка истари была известна населению под названием «медовика» и селилась колониями в обрывистых берегах р. Свапы. Здесь же эти птицы обнаружены и в 1923—1930 гг. В 1923 г. в колониях у деревень Мухино и Нижне-Песочное было по 20—30 птиц; в 1927—1930 гг. у д. Камсули — около 15 жилых нор. В Воронежской обл. небольшие колонии щурок были отмечены еще в 40-х годах прошлого столетия, в береговых обрывах р. Битюга, а в послегнездовое время сюда постоянно налетали эти птицы массами с юго-востока и с востока (Северцов, 1855). В 1919—1922 гг. в этих же местах щурки на гнездовье были уже многочисленны (Огнев и Воробьев, 1924). Много их в некоторых местах Воронежской обл. и в настоящее время по Дону, Хопру и их притокам (Барабаш-Никифоров и Семаго, 1963). В Поволжье вторжение щурок наблюдалось в 1874 г. (Сабанеев, 1874) и, видимо, также и в первой половине 80-х годов (Формозов, 1959). С одной из названных территорий и мог произойти залет щурок в Московскую обл. в конце 70-х — начале 80-х годов XIX в.

В течение дальнейших 26 лет каких-либо сведений об этих птицах в Московской обл. не было. Но в 1910 г. они снова появились здесь и были найдены в Можайском р-не. С 29.V по 12.VI 1910 стайка из 6 птиц держалась в долине р. Москвы в окрестностях с. Тесово и д. Халдеи, где был добыт самец (Огнев, 1911). У убитой 12.VI около Тесово самки в яйцевоме оказалось яйцо (Огнев, 1911), что указывает на возможность гнездования золотистых щурок в этом году в Подмоскowie. С тех пор и до настоящего времени щурки в Московской обл. не наблюдались.

Но в самом начале 40-х годов текущего столетия в средней полосе щурки были обнаружены сразу в трех далеко отстоящих одно от другого местах, где до этого их не было: 1) в Тульских засеках, 2) на территории б. Клязьминского заповедника и 3) в долине среднего течения Оки. В Тульских засеках они появились, вероятно, в 1944 г., на что указывают обильные скопления хитиновых остатков погадок этих птиц (в их норах — в виде толстого слоя, который мог образоваться только за несколько лет). Здесь их гнездование наблюдалось в 1947 г. (Туров, 1949). В Клязьминском заповеднике щурки гнездились в 1941 г. (Ю. Н. Кафтановский). В долине среднего течения Оки мы нашли щурок в охранной зоне Окского заповедника в береговом обрыве близ

Красного холма, где 20.VII 1941 были обнаружены два жилых гнезда. В 1946 г. они снова обосновались здесь, затем в береговых обрывах у протока Ниверги, а 22—23.VII их гнезда были найдены близ с. Тырново. В 1952—1955 гг. золотистые щурки уже гнездились и в других местах долины Оки между с. Тырново и устьем Пры. Численность их с 1941 по 1955 г. увеличилась, что в 1950—1954 гг. констатировано и для окрестностей с. Копаново (Гептнер, 1955). Однако в долину Пры на гнездовые щурки не проникали и только в период кочевок поднимались вверх по реке километров на 10 от ее устья. В то же время они гнездились значительно севернее, в долине р. Клязьмы, куда, следовательно, попали не с юга, из бассейна Пры, а с востока — из долины Оки. В 1957 г. еще одна колония золотистых щурок в Рязанской обл. была обнаружена в низовьях р. Цны (Бельский, 1958а). Затем 13.VI 1961 эти птицы были найдены нами в Спасском р-не близ с. Киструс, и д. Городец, что свидетельствует о дальнейшем их распространении вверх по долине Оки. В настоящее время вдоль берегов среднего течения Оки золотистая щурка не представляет редкости.

В средней полосе весной щурки показываются поздно: 14—22.V в Крапивненском р-не Тульской обл. (Г. Н. Лихачев), 15—24.V в Ижевском и Ерахтурском районах Рязанской обл. Через 7—15 дней после прилета самец и самка приступают к рытью нор, на что у них уходит около 10 дней. Иногда птицы занимают и старые сохранившиеся норы.

Кладка: I (3, 4) 5—6 (7). Вес яиц 6,32—6,73 г. Первое отложенное яйцо в низовьях р. Цны в 1957 г. находили не раньше 12.VI (Бельский, 1958а). Откладка яиц здесь проходила дружно. Насиживали самки с момента снесения первого яйца в течение 20—25 суток. В этот период они редко вылетали из нор, так как пищу им доставляли самцы. В гнездах береговых обрывов Цны выклевание наблюдалось 14—16.VII 1957. Вес только что выбравшихся из скорлупы птенцов 4,15—5,55 г (Бельский, 1958а). Но в береговых обрывах Оки репродуктивный цикл протекал разновременно даже в пределах одной и той же колонии. Так, 19—25.VII 1957 на Ниверге были найдены: в одной норе — кладка из пяти насиженных яиц, в двух норах — 8—14-суточные птенцы и в двух норах — готовые к вылету слетки.

Выклеваются птенцы совершенно голыми. Пеньки перьев появляются на 8-е сутки; их опахала начинают разворачиваться на 14-е, а рост птенцов приостанавливается на 14—16-е сутки. К этому времени птенцы достигают 61 г, т. е. максимального веса взрослых щурок и даже превосходят его (вес взрослых 50, 55, 60 г). На этом явления общего роста птенцов заканчиваются и в дальнейшем продолжается только процесс дифференцировки, прекращающийся на 28—30-е сутки, когда птенцы покидают норы, что в долине р. Цны наблюдалось 3—10.VII 1957 (Бельский, 1958а).

До вылета птенцов родители ночуют с ними в норах. После вылета в течение 15—20 дней семьи держатся вместе и взрослые докармливают слетков. Затем щурки предпринимают кочевки, иногда в западном и северо-западном направлениях, что было отмечено в бассейне р. Битюга (Северцов, 1855) и в ряде других мест.

Отлет происходит разновременно. Рано закончившие гнездовой период щурки из Тульских засек начинают улетать с 1—6.VIII, окончательно исчезают отсюда 3—8.IX (Г. Н. Лихачев). Последние стаи в Окском заповеднике отмечены 30.VIII—24.IX.

Питаются золотистые щурки насекомыми, сбрасывая непереваренные их хитиновые части в виде погадок. Насекомых вылавливают главным образом на лету в воздухе или схватывают их с вершин тра-

вянистых растений, слегка разминают клювом и проглатывают целиком. Но могут они и склевывать их, сидя на ветке или на земле. Иногда подкарауливают добычу с присады, бросаются на нее и ловят в воздухе. (Последние способы охоты применяют в ненастную погоду или к вечеру, когда насекомых в воздухе мало.)

Пища золотистых щурок состоит преимущественно из перепончатокрылых (ос, роющих ос, пчел, муравьев), жуков (жужелиц, хрущей и навозников, щелкунов, листогрызлов), двукрылых (слепней, журчалок), чешуекрылых (белянок, голубянок, бражников), равнокрылых хоботных, полужестюккрылых и стрекоз.

Во многих районах средней полосы в кормах щурок преобладают перепончатокрылые (до 70% состава пищи), а из них — пчелы. Поэтому золотистая щурка местами существенно вредит пчеловодству.

СЕМЕЙСТВО ЗИМОРОДКОВЫЕ — ALCEDINIDAE

Род Голубой зимородок — *Alcedo* Linn.

Голубой зимородок — *Alcedo atthis* L., Русский голубой зимородок — *Alcedo atthis atthis* L. [5.5.6.0—1.]. В средней полосе зимородок — широко распространенная, но редкая птица, для которой характерны

непериодические колебания численности, отмеченные еще в прошлом веке (Мензбир, 1879; Филатов, 1915), наблюдающиеся и в последние десятилетия. Так, на р. Пре в Рязанской Мещере в 1944—1946 гг. на протяжении 25 км береговой линии гнезилось три пары, в 1957 г. здесь уже было 17 гнездящихся пар (Карташев, 1962). На Звенигородской Сетуни, а также вправо и влево от ее устья по берегу р. Москвы, обычно селится лишь одна пара; но в 1955 г. здесь гнезилось четыре пары на расстояниях в 2, 4 и 6 км одна от другой (рис. 27). Распространен зимородок по всей территории Московской обл. — по ручьям, речкам, рекам, по некоторым прудам и озерам — и кроме указанных мест был найден на реках Вяземе, Пахре (Бровкина, 1957 и др.), Клязьме, Яхrome и др., на Царицынских прудах, на оз. Косино

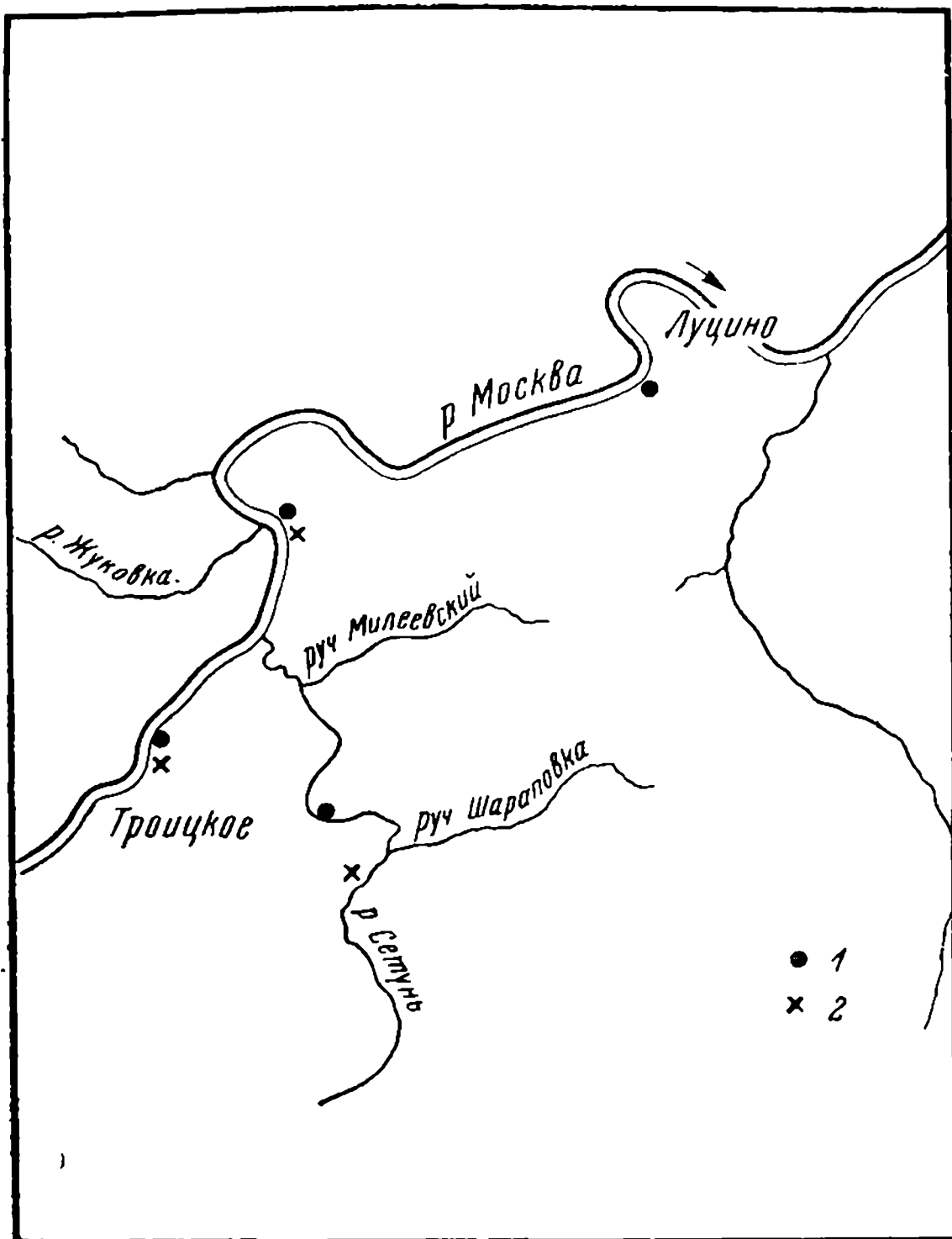


Рис. 27. Распределение нор зимородка в окрестностях Звенигородской биостанции в 1955 г.; 1 — жилые норы; 2 — норы незанятые

(П. П. Смолин). В 1955—1965 гг. одна пара зимородков ежегодно гнездилась, занимая 2—2,8 км береговой линии на р. Беянке у ее впадения в р. Истру. В прошлом столетии гнезился у окраин Москвы по р. Сету-

ни (Воробьевской) и Яузе у Останкина (Сабанеев, 1877; Logenz, 1894). В качестве крайне редкой птицы встречается в несуровые зимы и был отмечен на р. Пахре, а также в г. Москве (найден мертвым на снегу в одном из садов; Радаков, 1866). 7.I—26.II 1962 держался на перекате в верховьях р. Пахры. Встречается зимой и в соседних областях. 20.I 1914 отмечен на незамерзающем ручье под Смоленском (Гржибовский, 1914).

Гнезда строит в обрывах и плотинах. Обычно принимается, что для гнездования зимородок выбирает глухие места. В западном Подмоскowie в некоторых случаях наблюдалось иное. Близ д. Гигирево на р. Москве зимородок устраивает норы в обрыве, возле которого с ранней весны до поздней осени находятся люди и где временами пасется деревенское стадо. Высота обрыва также не имеет значения. Около с. Троицкого и у д. Гигирево зимородок строит норы в обрывах высотой до 50 м и в 40—45 м над водой, а на р. Сетуни занимает обрывы, верхний край которых возвышается над водой всего на 2,5 м. Необходимыми условиями для поселения зимородка являются вертикальные обнажения у воды или недалеко от нее с достаточно плотными грунтами, прозрачная (часто текучая) вода и обилие мелкой рыбешки.

Весной в Московской обл. появляется 24.IV—1.V—11.V (18). Весенний пролет почти не выражен, наблюдаются лишь одиночные птицы в местах, где посветлее вода. Дней через 5—7 после прибытия зимородки занимают свои гнездовые места и почти сразу же принимаются за устройство нор.

Интересны некоторые особенности биологии размножения, которые нам пришлось наблюдать на Звенигородской Сетуни в 1956 г. Очистку старой норы и рытье новой зимородки производили с 11 по 22.V. В это же время происходило и спаривание. В указанном году весной на месте наблюдений была отмечена только одна пара

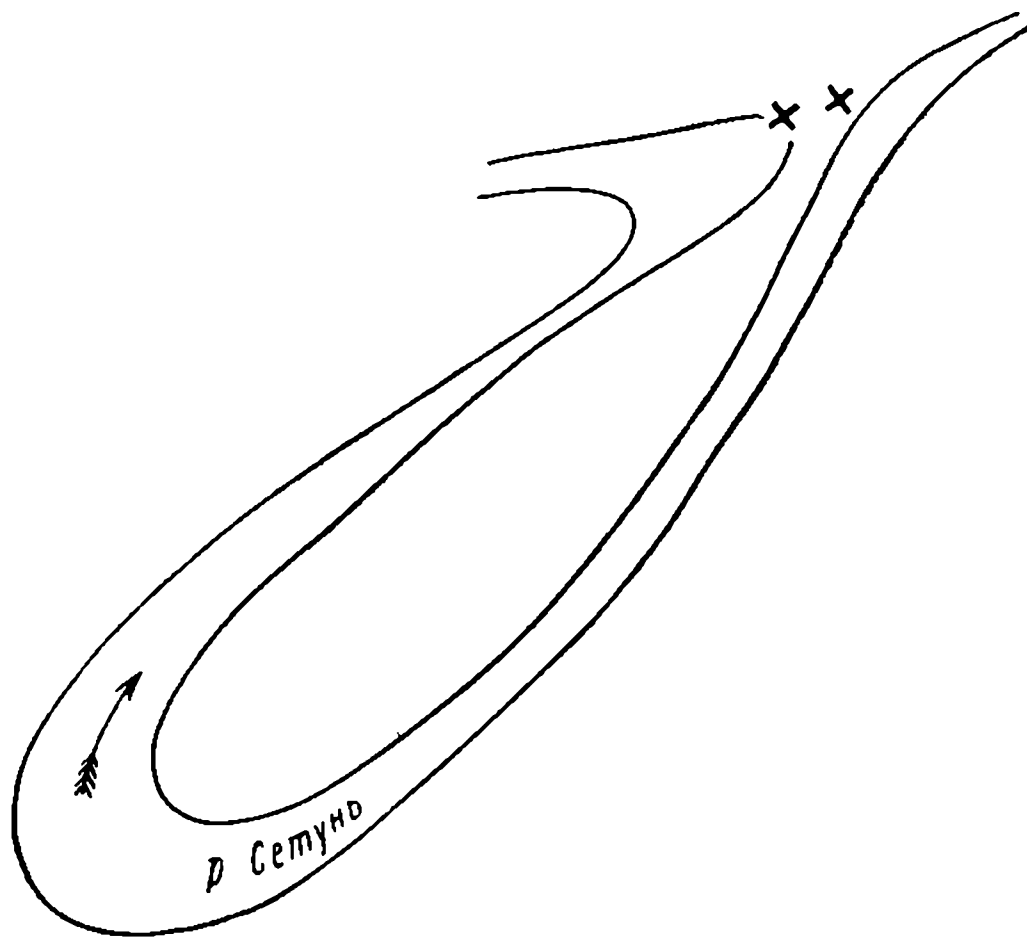


Рис. 28. Два гнезда (обозначены крестиками) одной и той же пары зимородков, попеременно занимавшиеся летом 1956 г. (Звенигородская биостанция)

зимородков, устроившая две норы на расстоянии в 7 м одна от другой. Однако норы, находящиеся по прямой на небольшом расстоянии, были разделены между собой основанием длинного узкого полуострова и по береговой линии отстояли одна от другой на 120 м (рис. 28). В очищенной старой прошлогодней норе самка начала нестись 22.V и приступила к насиживанию после откладки пятого яйца, новая же нора достраивалась до 26.V и затем оставалась незанятой. С 15.VI были установлены наблюдения, показавшие, что новая нора все еще пустовала, а в старой шло насиживание, причем время от времени (через 1 ч 5 мин, через 1 ч 20 мин,

1 ч 55 мин) происходила смена птиц. Обычно самец со свистом подлетал к норе, из которой выпархивала самка, и садился на ее место. Затем самка в свою очередь сменяла его. 17. VI началось выклевание птенцов¹. Но уже на следующий день, 18. VI, самка отложила яйцо в новую до этого пустовавшую нору, в которой и стала насиживать с 22. VI также с пятого яйца. Самец один выкармливал птенцов в старой норе, откуда птенцы вылетели 10. VII, а 12. VII птенцы выклюнулись в новой норе. Самка некоторое время отдыхала, самец же стал кормить птенцов в новой норе. 18. VII самка снова отложила яйцо в старой норе и 22. VII стала насиживать опять с пятого яйца. 24. VII в этой норе было семь яиц. Птенцы, выкармливаемые самцом, вылетели 5. VIII, а 12. VIII стали выклевываться птенцы в старой норе. 15. VIII этих птенцов кормили самец и самка.

Таким образом, одна и та же самка отложила и высиживала три кладки, самец же дважды самостоятельно выкармливал птенцов. При этом выяснилось, что сначала насиживали самка и самец попеременно, затем роли пары изменились: самка дважды насиживала, самец же дважды выкармливал птенцов. Последний выводок выкармливался обеими птицами.

В 1957 г. старые норы стали непригодными для гнездования, поэтому птицы в том же обрыве вырыли новую нору, где они дважды вывели птенцов.

Как видно из наблюдений, яйца зимородок откладывал через 24 ч, насиживал 21 день, начиная с пятого отложенного яйца, причем большинство яиц обогревалось 21 день (1—5), одно 20 и одно 19 дней. Вес только что выклюнувшегося птенца 4—5 г. Выкармливались птенцы 23 дня (но первые выклюнувшиеся и последние покидающие гнездо — 24) преимущественно гольцами. 19. VI 1956 кормление 3-дневных птенцов началось в 4 ч утра и закончилось в 20 ч 45 мин. За рабочий день в 16 ч 45 мин корм был принесен 45 раз с промежутками в 20—32 мин.

Вылетевшие из норы молодые в течение нескольких дней докармливались одной из взрослых птиц, а затем поодиночке исчезали из гнездового участка, отлетая от него все дальше и дальше. Через несколько дней они оказывались в 4 км от гнезда, у берегов р. Москвы, но продержавшись здесь 3—4 дня, улетали и отсюда.

В августе кочевки принимают еще больший размах, одиночные зимородки появляются на очень многих водоемах области, но общая численность их не увеличивается, а уменьшается, так как к этому времени начинается отлет. Между 5—12. IX — зимородки встречаются уже редко. Последние отмечены 20. IX 1954 и 29. IX 1956.

¹ На р. Беляйке птенцы выклюнулись из яиц 3. VI 1955, 9. VI 1954 и 19. VI 1956.

ОТРЯД УДОДЫ — URUPIFORMES

СЕМЕЙСТВО УДОДОВЫЕ — URUPIDAE

Род Удод — *Uripa* Linn.

Удод — *Uripa erops* L., Северный удод — *Uripa erops erops* L. [1.2.2.0.]. В незначительном количестве, но постоянно гнездится удод лишь в самых южных частях Московской обл. (Воробьев, 1925), в остальных же районах — или нерегулярно, или встречается только в качестве бродячей и залетной птицы. Не редок на гнездовье в Рязанской обл. Далее к югу в средней полосе становится обыкновенной гнездящейся птицей.

Для Московской обл. отмечены многолетние колебания его численности. Удод был обыкновенен на гнездовье в 1850—1855 гг. (Рулье, 1856б), чрезвычайно редок в 1867—1892 гг. (Lorenz, 1893; Мензбир, 1895; Давидович, 1884); численно возрос в 1910, 1911 гг. (Граве, 1912; Поляков, 1912). Много его появилось весной 1925 г. (Промптов, 1927б; Смолин, 1948) и затем в теплую раннюю весну 1957 г., когда произошло значительное увеличение его численности также и в Башкирии (Ильичев, 1959).

Прилет в Московской обл. наблюдался на берегу Оки 12.IV 1922 (Воробьев, 1925). В Окском заповеднике первые прилетные удода отмечены 13.IV—26.IV—5.V (10); первый их крик — 24.IV 1960, 25.IV 1959; последний крик — 10.VI 1939, 11.VI 1940.

Указан гнездящимся в ряде районов Московской обл., однако достоверные находки гнезд в 1894 г. (19.VI, 29.VI и 9.VII) относятся к территории не Московской, а Владимирской обл. (д. Городищи, окрестности г. Покрова, у границы Московской обл.; Поляков, 1911а).

В Рязанской области за время с 1898 по 1957 г. достоверно найдены 6 гнезд:

- 1 — с яйцами — 29.V 1899, близ г. Касимова (Хомяков, 1900).
- 2 — с яйцами — 7.VI 1948, Ижевский р-н.
- 3 — с четырьмя яйцами — 9.VI, Ижевский р-н.
- 4 — с тремя птенцами в пенках — 3.VI 1957, Ижевский р-н.
- 5 — с полуоперившимися птенцами — 3.VIII 1898, Касимовский р-н (Хомяков, 1900).
- 6 — с четырьмя оперившимися птенцами — 21.VI 1955, Ижевский р-н, около Окского заповедника.

Слетки отмечены 25.VI 1953; выводок молодых со взрослыми птицами — 23.VI 1946 (Ижевский р-н); взрослая птица с двумя молодыми — 14.VIII 1953 (Окский заповедник). В августе незаметно отлетают. Последние удода отмечены 3.IX (1940) и 10.IX (1938).

ОТРЯД ДЯТЛООБРАЗНЫЕ — PICIFORMES

СЕМЕЙСТВО ДЯТЛОВЫЕ — PICIDAE

Род Желна — *Dryocopus* Boie

Желна — *Dryocopus martius* L., **Северная желна** — *Dryocopus martius martius* L. [3.3.4.0—1.]. В средней полосе распространена спорадично и занимает высокоствольные смешанные и сосновые леса. Вследствие уменьшения площади таких лесов или трансформации их в другие уголья численность желны снижается и в связи с этим за последние 90 лет южная граница ее ареала в средней полосе сдвинулась к северу на 100—200 км.

В Московской обл. желна селится в высокоствольных сложных ельниках, в борах беломошниках, борах черничниках и брусничниках. В западном Подмоскowie не представляет редкости в лесах водоохранного значения и, например, в таежного типа участке леса вдоль р. Москвы на площади в 4000 га в 1956 г. жило 5 пар этих птиц, с расстояниями между гнездами в 2,5—2,8 км (рис. 29). По годам численность ее меняется и в 1921—1926 гг. на этой же самой площади обитали только 2 пары (Промптов, 1927). В других местах расстояния между гнездами доходят до 10—15 км (окрестности оз. Глубокого). В лесах восточного Подмоскowie в 20-х годах текущего столетия была обыкновенна (Шибанов, 1927), в Приокских лесах Серпуховского р-на в 1952 г. встречалась редко (Коренберг, 1958).

Численность желны заметно меняется также в различные сезоны года. При распределении по месяцам всех встреч за ряд лет оказывается, что наименьшее их количество приходится на позднюю осень и зиму вследствие откочевки большинства птиц за пределы области.

Процентное соотношение встреч желны в Московской обл.
по месяцам года*

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	980
%	1,9	2,1	9,1	11,8	6,5	9,7	10,0	12,3	20,7	10,1	3,8	2,0	100%

* Всего отмечено 980 птиц. Регистрация производилась по встречам самих птиц, а не по их голосам. Проценты в таблице взяты от общего количества встреч.

В марте в связи с возвращением желн к местам гнездовья количество встреч повышается и продолжает нарастать до начала апреля, возможно, частично за счет особей, перемещающихся к северу. В мае идет

насиживание и птицы реже попадают на глаза. При выкармливании птенцов в июне количество встреч возрастает. В июле и августе встречи учащаются за счет вылета молодых и начала местных кочевок. Наибольшее количество встреч приходится на сентябрь, когда через область перемещаются особи северных популяций. В октябре встречаемость падает. Грубо говоря, в сентябре этих птиц в 10 раз больше, чем зимой и в 2 раза больше, чем местных гнездящихся. Весенние перемещения желны отмечены 23.III 1876, осенние — 17.X 1877 (Сатунин, 1895).

Репродуктивный цикл начинается уже в марте, когда становятся слышными громкие барабанные трели желны, особой силы достигающие в начале апреля. Время от времени раздаются также звонкие, далеко разносящиеся по лесу крики «крю-крю-крю... трюююу... ..трюу.. трюу», издаваемые птицами в полете, или протяжное «кнэээй» и «киа́-ай» — с деревьев (Сунгуров, 1960). Одна и та же пара много лет подряд занимает одни и те же лесные участки, в разных местах которых ежегодно можно находить дупла этой птицы (рис. 30). Легче всего это сделать в апреле, когда земля в лесу покрыта только что вышедшим из-под снега темным слоем плотно слежавшихся древесных листьев и отмерших частей травяного покрова. Около дерева, в котором выдалбливается дупло, всегда в это время можно видеть щепу, выбрасываемую дятлом при работе и лежащую на земле, в зависимости от высоты, на которой сделана постройка, силы и направления ветра, более или менее обширным овалом (до 8 м в длину и до 3—4 м в ширину). На темном фоне лесного покрова белый овал щепы заметен метрах в 10—15 от дерева. Иногда на растущих под выдалбливаемым деревом елочках заметны еще отдельные куски щепы, повисшие на их ветвях. Эти приметы дают возможность сразу же находить гнезда желны. Позже, когда появится травянистая растительность, щепы уже не видно, несмотря на ее довольно значительные размеры — от 30 до 110 мм в длину и от 10 до 18 мм в ширину (щепка эта мельче «кормовой», достигающей до 120 мм и более в длину).

Гнездо желна устраивает в старых толстоствольных деревьях с гнилой сердцевинной. Из 144 осмотренных нами за все годы исследований дупел 121 было выдолблено в осинах, 18 — в соснах и 5 — в березе. Выбирают деревья и начинают их долбить самцы, чем они и привлекают самок, которые с момента формирования пары продолжают и закан-

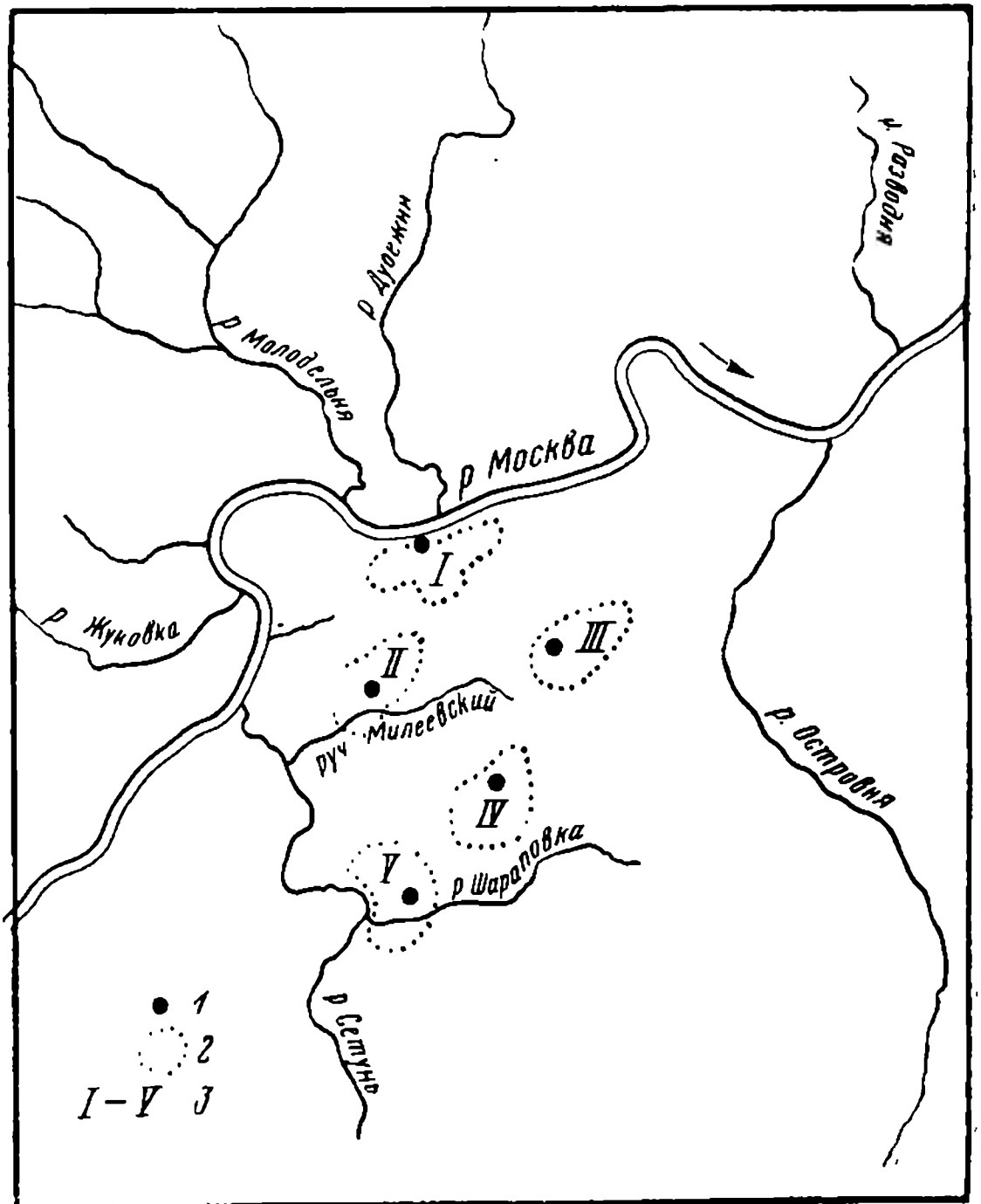


Рис. 29. Распределение брачных пар черного дятла в гнездовой период 1956 г. в лесу Звенигородской биостанции; 1 — дупла с выводками; 2 — границы кормовых участков отдельных пар; 3 — номера участков отдельных пар

чивают работу по устройству вместительных дупел. Их размеры: лоток = $60-70 \times 90-140$ мм (Благосклонов, 1939), большей частью в виде удлиненного четырехугольника, изредка пятиугольный. Глубина дупла = $300-520$ мм, ширина = $150-170$ мм (рис. 31). Высота дупла от земли $2,5-17$ м.

Кладка: I (3) 4 (5) [24]. Первое отложенное яйцо в Московской обл. можно найти с 21.IV по 10.V. Насиживают после окончания кладки оба члена пары (но больше самка) в течение 13 суток. Выклевываются птенцы в разных гнездах с 14 по 27.V, обычно в одни сутки. Первое время, пока они малы, в дупле ночуют с ними обе взрослые птицы; позже —

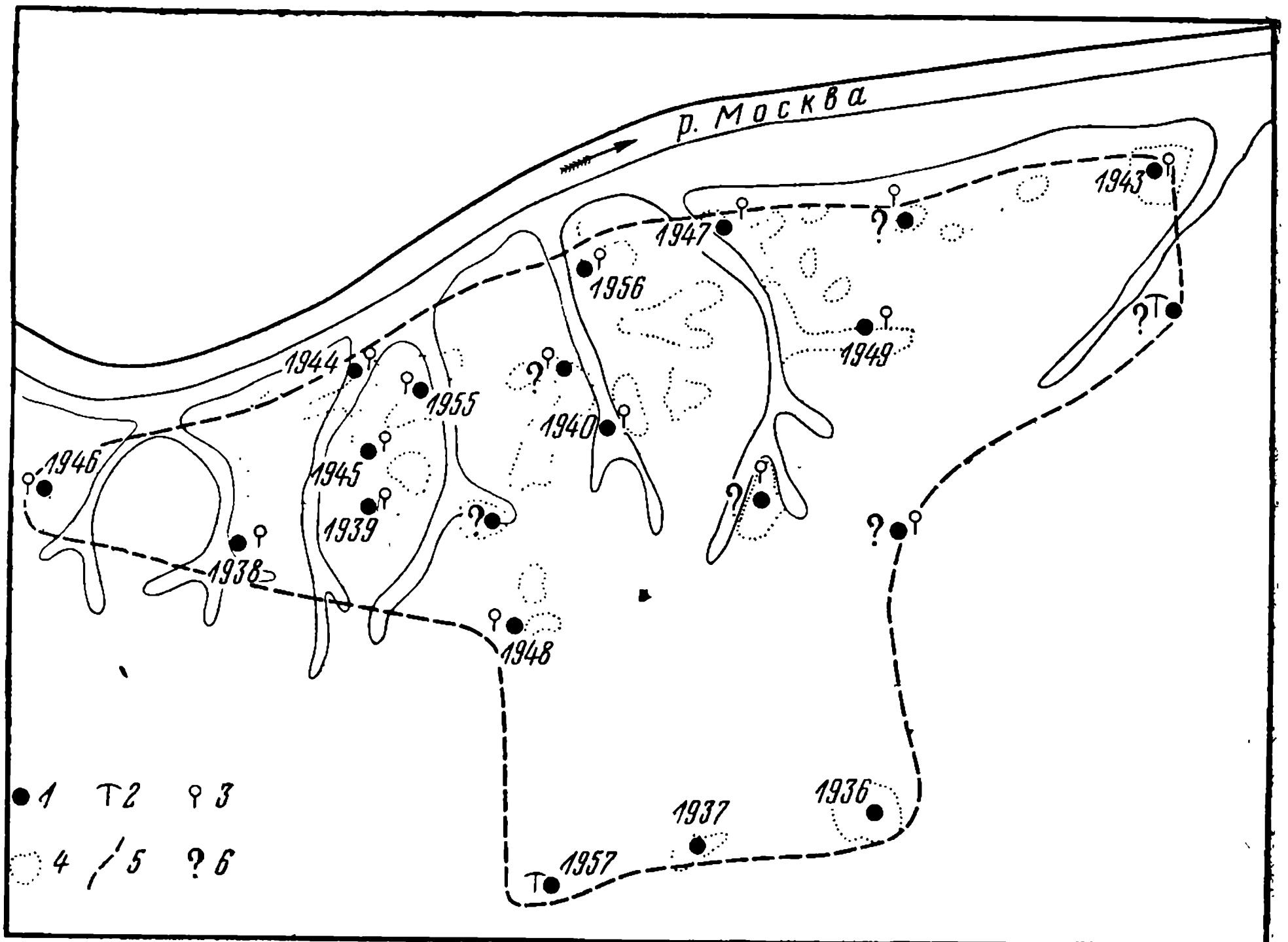


Рис. 30. Распределение дупел черного дятла в лесу Звенигородской биостанции в пределах первого участка (см. рис. 29) с 1936 по 1957 г.; 1—жилые дупла черного дятла; 2 — дупло в сосне; 3 — дупло в осине; 4—границы осиновых насаждений (спелых); 5 — границы площади, занимаемой парой дятлов; 6 — год занятости дупла неизвестен; цифры у значка жилого дупла показывают год постройки и занятости дупла

только самец, а перед вылетом птенцы ночуют одни, без родителей. Взрослые приносят птенцам крупные порции пищи и кормят их реже, чем другие дятлы. С 4 ч утра и до 21 ч 10-дневные птенцы получают корм 20—23 раза, 22-дневные птенцы — только 6—7 раз. Слетки в области появляются с 5.VI—12.VI—17.VI (18). Родители еще в течение недели продолжают докармливать их. Затем с началом линьки семьи распадаются (Мензбир, 1895).

Закончив линьку, желна начинает кочевать сначала в пределах гнездового участка, затем совершает значительные перемещения. В ряде случаев с конца июля, чаще в августе, наблюдаются дятлы, перелетающие через большие открытые пространства; в это время их приходится видеть подчас и в кустарниках. Особенного размаха эти кочевки дости-

гают к 12—18.IX, когда желна, придерживаясь древесной растительности, странствует по всей лесной территории области и начинает выбираться за ее пределы. Зимой из некоторых районов откочевывает совсем.

Несмотря на свои крупные размеры и бросающуюся в глаза окраску, желна в лесу мало заметна. При людях обычно молча, спрятавшись за толстым стволом дерева, высунув лишь голову, она следит за человеком, а при приближении к ней слетает, прячась за многочисленными стволами. Отлетев недалеко, она снова скрывается за деревом и продолжает опять подсматривать за нарушителем ее покоя, но в конце концов срывается со ствола и улетает далеко. У гнезда обычно ведет себя шумно и кричит на весь лес.

Дупло занимает только один раз. После желны в оставленных ею дуплах селятся клинтух, воробьиный сыч, лесная неясыть, вертишейка, мухоловка-пеструшка, полевой воробей и горихвостка (Благосклонов, 1939; Иноземцев, 1965а), а в приопушечных гнездах — также и скворцы.

Питается различными, большей частью вредными лесными насекомыми, их личинками и куколками. Шишек ели и сосны, в противоположность прежним указаниям (Мензбир, 1895), не долбит (Осмоловская и Формозов, 1950). В состав ее пищи входят жуки (открыто живущие и пребывающие в древесине) — дровосеки (рагий, красная лептура, еловый дровосек) — короеды (еловый короед, заболонники), — златки (пятнистая златка, златка-медянка, заостренная златка); перепончатокрылые — рогохвосты (большой рогохвост, синий рогохвост) — муравьи (древесный муравей, черный муравей); чешуекрылые — древооточцы (пахучий древооточец); пауки и др.

Имеются указания, что желна будто бы долбит свежие спелые деревья, чем и причиняет вред лесному хозяйству (Промптов, 1960). Однако в действительности здоровых не пораженных вредителями елей желна никогда не долбит. Охотясь же за живущими в еловой древесине личинками дровосеков, златок и за древесными муравьями, желна действительно выдалбливает в комлевой части крупноствольных деревьев большие дыры до 250 мм в длину, 150 мм в ширину и до 280 мм в глубину и извлекает оттуда древесных насекомых. Такие пораженные насекомыми деревья кажутся вполне здоровыми, но они и без долбления дятла при бурях всегда падают. Поэтому подолбы черного дятла служат индикатором для немедленной вырубki таких пораженных насекомыми деревьев.

Род Пестрый дятел — *Dendrocopos* Koch

Большой пестрый дятел — *Dendrocopos major* L., Евразийский большой пестрый дятел — *Dendrocopos major major* L.¹ [6.6.7.0—4.]. Хотя в лесах Московской обл. большой пестрый дятел встречается чаще других представителей отряда *Piciformes*, количество его в разные годы, а также распределение по исследованной территории вообще и по типам леса в частности являются далеко не одинаковыми. В западном Подмосковье, например, начиная с 1946—1947 гг. и вплоть до 1954 г. количество гнездящихся его пар постепенно уменьшалось и дошло до минимума в

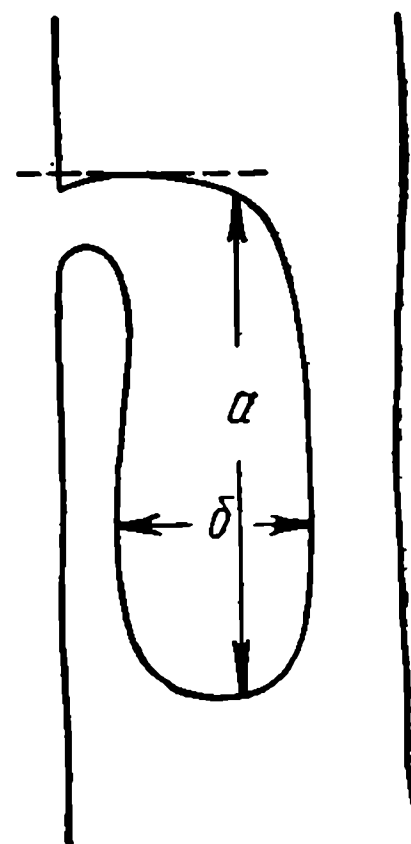


Рис. 31. Схема поперечного разреза дупла черного дятла; *a* — глубина (30—52 см); *b* — ширина (15—17 см)

¹ *Dendrocopos major brevirostris* Reichenbach (Поляков, 1924) — синоним *Dendrocopos major major* L.

последнем году, но затем снова сразу возросло. В участке леса Звенигородской биостанции на площади в 100 га в 1945 г. гнездилось 5 пар дятлов; в 1946 г. — 4, в 1947 г. — 3, в 1949 г. — 3, в 1950 и 1951 гг. по 2, в 1952 и 1953 гг. по 3; в 1954 г. дятлы на этом участке вовсе не селились и за весь июнь залетали сюда только 9 раз; были редки в смежных кварталах, а гнезда их были найдены в 3—4 км одно от другого. Летом 1955 г. на указанной площади снова гнездились 4 пары, в июне здесь ежедневно приходилось встречать их по многу раз, обычны они были и на соседних участках леса. Плотность населения их меняется также в зависимости и от типа леса. Даже в годы наибольшей своей численности дятлы гуще заселяют лиственные и смешанные высокоствольные насаждения (до 6 пар на 1 кв. км), чем хвойные и почти не гнездятся в ельниках зеленомошниках (Иноземцев, 1965а).

Заметно изменяется численность большого пестрого дятла и в непосредственных окрестностях Москвы. В 1919—1923 гг. в Сокольнической роще гнездились ежегодно 9 пар, а зимовали 50—60 особей (Дергунов, 1923). К 1937 г. количество дятлов здесь сильно сократилось (Беляев, 1937).

Значительно изменяется численность больших пестрых дятлов и по сезонам года. Возрастая после вылета молодых, количество дятлов определенно снижается к ноябрю, а в некоторые зимы эти птицы и вовсе исчезают из местных лесов (во второй половине зимы 1938/39 г., а также зимой 1939/40 г.). В годы урожая семян ели или в годы обилия вредных древесных насекомых зимой обычны, а зимой 1954/55 г. в лесу Звенигородской биостанции были даже многочисленны. Групповая встречаемость (в гнездовой период) этого дятла в смешанных высокоствольных ельниках западного Подмосковья в урожайные для семян ели годы (1940) достигает 65%¹.

В связи с наибольшей приуроченностью дятлов в период гнездования к насаждениям осины поселения их обычно занимают места с пониженным рельефом, склоны оврагов и нижнюю треть водоразделов. Частично селятся также в старых приручьевых ольшаниках.

На местах гнездовья показываются в феврале и с 26.II—5.III в лесах уже заметна их оживленная деятельность. Барабанные трели начинаются в феврале и достигают наибольшей силы в апреле; затихают в мае, но изредка раздаются еще и в июне, причем подчас барабанят самцы, в дуплах которых находятся уже оперенные дети. Так, 12.VI 1948 самец, ночевавший в дупле с птенцами, покинул их в 3 ч 48 мин и с паузами в 5—10 мин простучал на соседнем дереве 21 трель. В этот же день вечером он барабанил 7 мин подряд с 18 ч 59 мин до 19 ч 06 мин.

Дупла самцы начинают долбить в апреле, зачастую еще при снежном покрове в лесу, и заканчивают их в мае. Так же как и у желны, дупла большого пестрого дятла легко разыскивать по выброшенной при работе щепе, в отдельных случаях занимающей площадь в 5×7 м. Долбление самцом дупла служит средством привлечения самки, которая вступает с ним в пару и окончательно отделяет внутренность гнездового помещения. Дупла дятлы строят в осине (88% случаев), в ольхе (7%), березе (3%), сосне (2%), липе (1%), чаще всего в высоких деревьях (20—30 м), с толщиной ствола на высоте 1,5 м до 60 см. Дупла обычно находятся на сухих и усыхающих деревьях в 2—16 м от земли (чаще 3—7 м) на оголенных от ветвей местах ствола (рис. 32); в виде

¹ Здесь и в дальнейшем групповая встречаемость приводится по данным учетов 1—25.VI 1940. При этом оказалось больших пестрых дятлов 65%, пестрых дятелков — 14%, желны — 10%, зеленых дятлов — 5%, белоспинных — 3%, седых — 2%, трехпалых — 1%.

исключения ниже дупла бывают и отдельные сучья. Леток выходит в любую сторону, но чаще направлен по южным румбам компаса. Его диаметр 48—56, чаще 50—52 мм. Отверстие летка округлое.

В пределы гнездового участка другие самцы не допускаются. Конфигурация этих участков различна, а размеры их доходят до 8—300 тыс. кв. м, причем для сбора кормов в отдельные дни пара использует лишь часть их площади. Жилые дупла отстоят одно от другого не ближе чем на 115—200 м.

Кладка: I (5) 6 (7) [24]. Первое отложенное яйцо в разных гнездах в различные годы можно находить с 5.V—15.V—26.V (10). К насиживанию самка приступает после снесения пятого яйца и, чередуясь с самцом, проводит в дупле 12—13 суток. Выклевывание птенцов происходит обычно в двое или трое суток и в разных гнездах наблюдается с 18.V—1.VI—12.VI (10). Только что освободившийся из скорлупы птенец весит 4—4,4—5 г (10). Птенцы выбираются из яиц голыми с прогнатическим подклювьем¹, с особым мозолистым бугорком на пяточном сгибе ног. Первые дни они молчаливы и вначале их писк не слышен даже у гнездового дерева, но с 7—8-го дня кричат уже столь громко, что выдают свое присутствие за 50—70 м от дупла². Первые два дня своей жизни птенцы получают корм не часто, но затем кормовая деятельность взрослых птиц возрастает и их рабочий



Рис. 32. Осина с дуплом большого пестрого дятла (10.VI 1955)

день, начинаясь с 2 ч 45 мин — 3 ч 10 мин утра и заканчиваясь в 20—21 ч вечера, доходит до 16—17 ч 15 мин. Так, 12.VI 1948 на участке Звенигородской биостанции за рабочий день длительностью в 16 ч 23 мин было принесено пяти птенцам 10-дневного возраста 163 порции корма (самкой — 103, самцом — 60), по 1, 10, 17 раз в час (рис. 33). Как показывает уравненная кривая, в этот день наблюдалось два пика кормления: первый — между 7 и 9 ч утра (до 17 приносов в час), второй — между 14 и 16 ч (до 15 приносов), с депрессией между 11—13 ч дня (до 10 приносов) с минимумами — ранним утром (5 приносов) и поздним вечером (1 принос). В других случаях количество приносов корма шести птенцам доходило до 24 в час. В разгаре процесса кормления количество приносов корма доходит до максимума — 250 раз в день, к концу кормления зна-

¹ Нижняя челюсть у птенцов и длиннее и шире верхней, что создает им удобства при получении пищи от взрослых.

² Птенцы начинают кричать после первого кормления и смолкают между 20 ч 30 мин — 21 ч.

чительно уменьшается. В день вылета 24.VI 1948 корм птенцам оба родителя с раннего утра и до полудня передавали только 4 раза, причем приносили они его 10 раз, но 6 раз только подлетали с кормом к дуплу, некоторое время выжидали, а затем съедали его сами.

Одновременно с приносом корма, но значительно реже, примерно 3—5 раз в час, производится очистка гнезда путем выноса из него взрослыми птицами в клюве фекальных капсул, которые в некоторых случаях прикрепляются ими в 40—50 м от дупла к верхушечным ветвям осин. В период роста птенцов большой пестрый дятел иногда расширяет

дупло, долбит его клювом и подчас выбрасывает из него щепу, как это наблюдалось 7.VI 1948.

Размеры участков, с которых собирается корм, различны; 12.VI 1948 за пищей для птенцов дятлы отлетали в сторону на расстояние до 300 м и собирали ее с площади около 80 тыс. кв. м, т. е. примерно с $\frac{1}{4}$ общего их гнездового участка; 22.VI 1954 в долине р. Сетуни из присклонного ольшаника дятлы летали в старый сосново-еловый участок леса, отстоящий от их гнезда на 315 м. Еще дальше, на расстояние в 325 м от гнезда с правого края речной долины на противоположный берег р. Москвы летал за кормом дятел, гнездо которого находилось на участке Звенигородской биостанции (Осмоловская и Формозов, 1950).



Рис. 33. Частота приноса корма самкой и самцом большого пестрого дятла — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая (смешанный лес, 12.VI 1948)

Громадный охотничий участок (около 500 тыс. кв. м) был у пары дятлов в июне 1944 г. близ Окского заповедника. Однако такие случаи являются исключением и чаще корм разыскивается вблизи гнезда, не далее 50—70 м от него. Например, в лесах Красногорского р-на Московской обл. в березняке с примесью осины охотничий участок имел площадь в 12,5 га, в разреженном высокоствольном сосняке без подлеска — 15,5 га, в елово-сосновом лесу с примесью осины — 10,5 га, в хвойно-лиственном лесу — 9 га (Иноземцев, 1965).

Вполне оперенные, еще плохо летающие, но способные хорошо лазить по деревьям молодые дятлы на 19—24-й день своей жизни 12.VI—22.VI—4.VII (15) выбирают по одному из дупел и еще в течение 7—9 дней докармливаются взрослыми птицами: первые 5 дней — поблизости от гнезда, затем вдалеке от него. Вполне летными молодые разных выводков становятся 20.VI—30.VI—10.VII (20). Несмотря на то что они уже сами могут добывать корм, еще в течение 16—21 дня держатся вместе с родителями и только с того момента, когда последние приступают к линьке, семьи распадаются. В гнездах с повторными кладками все явления гнездового цикла запаздывают. Значительные сдвиги репродуктивного цикла наблюдаются у большого пестрого дятла после бескормных морозных зим (Осмоловская, Формозов, 1950).

Молодые постепенно разбредаются и, странствуя в одиночку, откочевывают далеко в разных направлениях, но преимущественно по южным и западным румбам компаса; взрослые же не откочевывают далеко

и в урожайные годы остаются большей частью на местах; но при неурожае семян ели и сосны дятлы почти полностью выселяются из средне-русских лесов (Осмоловская и Формозов, 1950), что наблюдалось зимой 1938/39 г. в Подмоскowie и в Костромских лесах.

Зимой прилетает на те прикормочные столики, на которых кладут сало и сыпят коноплю (Мосолов, 1908).

В большинстве случаев дятел гнездится в каждом дупле только один раз. Осенью и зимой дупло может быть использовано как этим дятлом, так и другими птицами для ночлега, а в следующие годы, его занимают для устройства гнезда воробьиный сыч, вертишейка, скворец, поползень, большая синица, хохлатая синица, зеленая лазоревка, мухоловка-пеструшка, горихвостка, зарянка, воробьи (Иноземцев, 1965а). Имеются указания о заселении дупел большого пестрого дятла также летучими мышами и шершнями (Благосклонов, 1939).

В лесах Московской обл. весной, летом и осенью дятлы собирают корм с поверхности стволов и толстых сучьев деревьев: чаще — осин, дубов и сосен, реже — елей и берез. Лишь весной и ранней осенью дятлы более или менее регулярно долбят сухие и усыхающие деревья; тем не менее они, по-видимому, успевают обследовать все сухостойные и усыхающие деревья, хотя добывают путем долбления насекомых-ксилофагов только на сильно заселенных вредителями. Таким образом, в весенне-летний период пища состоит исключительно из животных кормов, основу которых составляют муравьи (*Lasius sp.*, *Formica sp.*), равнокрылые (Aphididae) и жуки — преимущественно ксилофаги (Iridae). Потребляемые пищевые объекты мелки, а потому поедаются в большом числе: в июле был добыт дятел, в желудке которого находилось 300 тлей и 50 муравьев; у другого в апреле — 500 муравьев; $\frac{1}{3}$ съеденных беспозвоночных — вредители и, если учесть, что среди них в значительном количестве встречаются такие враги леса, как короеды, недоступные другим, кроме дятлов, позвоночным животным (так же как и химическим методам борьбы), а количество поедаемых муравьев в сравнении с их обилием в лесу невелико, то следует думать, что воздействие, оказываемое дятлами на насекомых-ксилофагов, ощутимо для последних, тогда как для муравьев оно ничтожно (Иноземцев, 1965а).

Осенью дятлы переходят на питание семенами, которые они добывают, раздалбливая шишки елей и сосен. Изредка в это время поедают плоды малины, костяники, брусники и можжевельника. В зимние месяцы желудки всех отстрелянных в Московской обл. дятлов были наполнены семенами хвойных пород. Каждый дятел в этот период придерживается индивидуального участка, площадь которого составляет от 5—8 до 15 га в зависимости, по-видимому, от количества доступных для него семян сосны и ели. На каждом таком участке обычно бывает от 20 до 70 кузниц, под которыми к концу зимы скапливается от 3—5 до 3000—5000 раздолбленных шишек. Всего же за зимний период большой пестрый дятел уничтожает не более нескольких процентов урожая сосны и ели (Иноземцев, 1965а).

Ранней весной дятлы начинают раздалбливать еще мерзлые муравьиные кучи и с этого времени потребление животной пищи быстро возрастает, а растительной — уже в апреле сходит на нет.

Весной и ранним летом дятлы изредка склевывают яйца и птенцов мелких воробьиных птиц; разоряют гнезда открытогнездящихся птиц и дуплогнездников (Иноземцев, 1961а).

Кроме того, большой пестрый дятел иногда весной добывает путем кольцевания сок березы, ели и других деревьев (Осмоловская, 1946; Иноземцев, 1965а).

Белоспинный дятел — *Dendrocopos leucotos* Bechst., **Североевропейский белоспинный дятел** — *Dendrocopos leucotos leucotos* Bechst. [2.2.3.0—1.]. В средней полосе занимает главным образом разреженные леса речных долин. Редкая спорадично гнездящаяся птица Московской обл., свойственная больше западной ее половине, где ее групповая встречаемость в 1940 г. составляла 3%. В Рязанской обл. встречается чаще и в заливных дубняках долины Оки в 1959 г. на 1 кв. км приходилось 2,6—2,8 гнездящихся пар.

Численность белоспинного дятла по годам колеблется. В 1860—1890 гг. в Московской обл. встречался реже других дятлов (Сабанеев, 1866; Logenz, 1894). В 1892—1899 гг. не был редок в Рязанской обл. (Хомяков, 1900); в 1900—1908 гг. в Московской обл. отмечен гнездящимся на территории б. Звенигородского у. (Огнев, 1909). Есть указание на гнездование этого вида и в Орехово-Зуевском р-не (Дерим, 1957). Найден также на территории Приокско-Террасного заповедника (Коренберг, 1958).

В Рязанской обл. в пойме Оки на восточной окраине Окского заповедника его гнезда найдены в заливных дубняках: 14.V 1953 с оперенными птенцами и 11.VI 1959 с совершенно готовыми к вылету молодыми, которых родители выманивали из дупла; 22.VI 1958 здесь же встречен летный выводок, еще докармливаемый старыми птицами. Кочующие семьи, члены которых перелетали с места на место один вслед за другим, наблюдались 4—9.VII 1931 в Переславщине у окраин озер Плещеево и Сомино. Осенью встречается чаще, чем зимой.

Питается белоспинный дятел исключительно насекомыми-ксилофагами: все встреченные нами особи этого вида были заняты долблением на стволах деревьев (обычно на высоте 8—15 м над землей). В желудках двух отстрелянных осенью (сентябрь, ноябрь) особей были обнаружены исключительно опасные для леса вредители: 5 гусениц древоточца-пахучего (*Cossus cossus*), 2 личинки крупных усачей и 10 личинок других жуков (9 — *Pyrochroa* sp. и 1 — *Erinna* sp.), 3 гусеницы совок и, по-видимому, случайно попавшие в пищу из подкорových, раздолбленных дятлом ходов ксилофагов, 2 маленьких жука-жужелицы. В желудке птицы, добытой в Московской обл. 19.VII 1957, было значительное количество личинок разных дровосеков. Весной белоспинные дятлы, кольцую стволы верхней части крон берез, пьют их сок (Осмоловская, 1946).

Пестрый дятелок — *Dendrocopos minor* L., **Восточноевропейский пестрый дятелок** — *Dendrocopos minor minor* L.¹ [4.4.5.0—4.]. Широко, но неравномерно распространен по средней полосе, где гнездится преимущественно в пойменных лесах, реже в сырых светлых лиственных и смешанных водораздельных насаждениях. Осенью, а также в начале малокормных зим, залетает в пределы культурного ландшафта, встречается в городских садах, парках, отмечен даже в самой Москве (Сатунин, 1895; Осмоловская и Формозов, 1950).

В это время численность его возрастает и он становится более заметным: с начала сентября и до конца ноября довольно обычен в синичьих стаях. Плотность его населения в этот период в смешанных лесах Красногорского района Московской обл. составляет на 1 кв. км 1—2 птицы.

За последние 70 лет численность его мало изменилась, хотя и колеблется в разные годы. В мягкие малоснежные зимы 1947/48, 1948/49,

¹ *Xilocopus minor kamtschatkensis* Malherbe, 1861, указанный для Московской обл. в качестве нерегулярно появляющейся зимой птицы, — не что иное, как индивидуальное отклонение восточноевропейского дятелка.

1956/57 гг. за день экскурсии встречался до двух раз. В морозную же, многоснежную зиму 1938/39 г. не был найден в Подмосковье ни на одной экскурсии. В гнездовое время попадаетея значительно реже большого пестрого дятла. В урожайный по семенам ели 1940 г. групповая его встречаемость в западном Подмосковье в гнездовой период составляла 14%, а на 1 кв. км в его биотопах приходилось 0,4 гнездящихся пар.

Места гнездовья пестрого дятла приурочены к обильным осиной и спелой ольхой участкам леса. В них он появляется в конце марта или в начале апреля. Из 120 найденных дупел 72 (60%) были устроены в осинах, 40 (около 32%) — в ольхах и 10 (около 8%) — в березах, все — в мертвых загнивших деревьях. Имеются указания, что кроме осины, ольхи и березы этот дятелок выдалбливает дупла также в мертвых рябинах и ивах (Благосклонов, 1939). Дупла обычно делает в относительно тонких стволах деревьев, если же в толстых высокоствольных, то в их верхней, более тонкой части. Высота дупел от земли 0,4—12 м; обычно 1—3 м. В сравнительно низких подмосковных ольхах дупла строит на высоте 0,4—4 м. В осинах, если их верхняя половина прикрыта ветвями других деревьев, — не выше 5 м. Но в долине Звенигородской Сетуни нам, в виде исключения, попалось гнездо этого дятла на предельной высоте в 12 м, несмотря на то что вся верхняя часть ствола от высоты в 5 м была закрыта ветвями смежных деревьев. В светлых разреженных осинниках дупла бывают в 7—11 м от земли. Однако место сооружения дупла определяется, по-видимому, наличием на той или иной высоте участков мягкой, гнилой, удобной для долбления древесины и притом в относительно тонкой части ствола. Отверстие летка может быть обращено в любую сторону. Его диаметр равен 32—35 мм. Вход в дупло обычно имеет округлую форму, хотя бывают и исключения. Глубина дупла 150—170 мм, ширина 150—160 мм. Как и у других дятлов гнезда пестрого дятла ранней весной можно обнаружить по выброшенным из них при долблении мелким щепочкам, занимающим у основания дерева площадь в 3—3,3×3,5—4 м. Щепки не более 10 мм длины, а в некоторых случаях напоминают крупные опилки. Самец, по-видимому, выбирает место и производит основную часть стройки, самка же заканчивает ее и отделяет внутренность дупла.

Брачный период начинается в апреле. Спаривание наблюдается в конце этого месяца и в первой половине мая. Барабанная трель дятла получается от очень частых, но слабых ударов, поэтому она не громка. Значительно чаще дятелок выдает свое присутствие высоким, звонким и протяжным криком «ки-ки-ки-ки-ки»...

Кладка: I (4) 5—6 (7, 8) [24]. Первое отложенное яйцо можно найти в Московской обл. 13.V—24.V—4.VI (10). Насиживают самка и сменяющий ее (временами) самец с момента откладки последнего яйца в течение 13—14 суток. В разных гнездах в различной степени насиженные яйца бывают в период с 21.V—5.VI—23.VI (26).

Первые выклюнувшиеся птенцы в гнездах наблюдаются 2.VI—14.VI—24.VI (10); выклевываются они в один день совершенно голыми с вооруженными шиповидными сосочками мозолями на пяточном сгибе и с широким подклювьем, выступающим из-под надклювья (Осмоловская и Формозов, 1950). Пока птенцы малы, в гнезде вместе с ними ночуют оба родителя; позже, когда они увеличиваются в размерах, в гнезде не ночует самец. В период их роста дятелок расширяет внутренность дупла, что узнается по стуку и по выброшенной из гнезда свежей щепе. Разновозрастные кричащие в дуплах птенцы попадаютсся 12.VI—24.VI—10.VII (26). Выкармливание продолжается около 20 дней.

По наблюдениям 13.VI 1949 корм для птенцов взрослые птицы собирали в тонких ветвях крон осин и ольхи, большей частью на близких к дуплу деревьях в радиусе 10—30 м от гнезда, однако иногда они отлетали и на расстояния до 150 м. За время с 3 ч 56 мин утра и до 20 ч 22 мин, т. е. за рабочий день в 16 ч 26 мин обе птицы принесли 196 порций корма (101 — самка, 95 — самец) и вынесли 64 капсулы помета (рис. 34).

В этом случае примерный дневной километраж самки составил около 8 км, самца — около 7 км. Размеры наиболее посещаемой площади

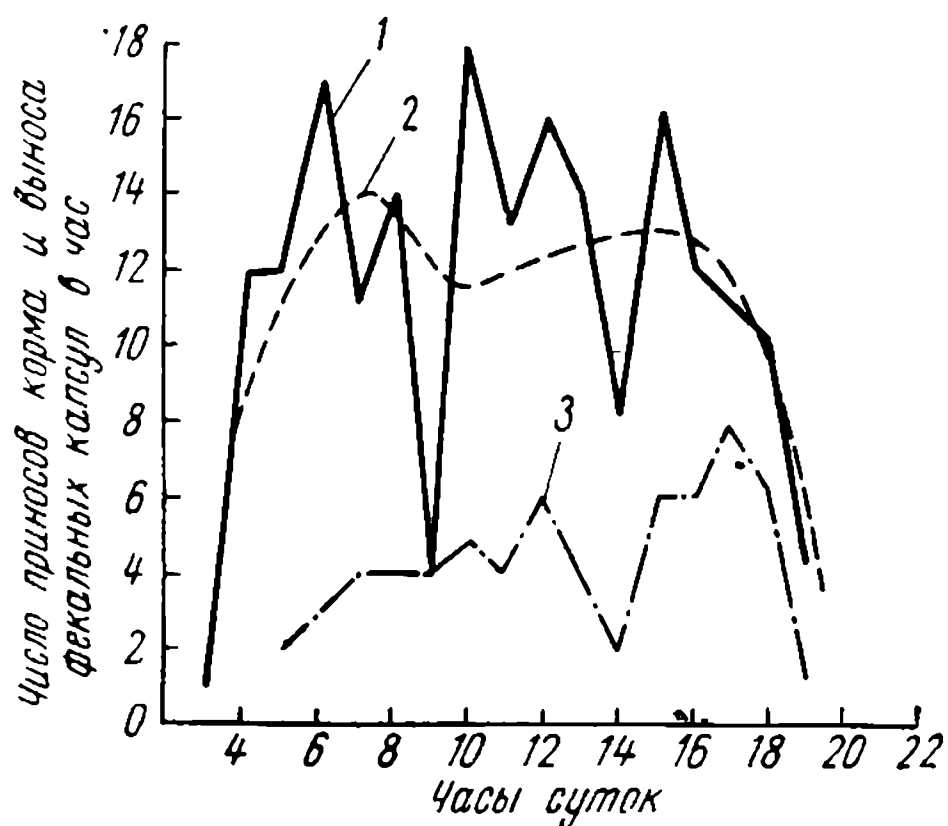


Рис. 34. Интенсивность кормления самкой и самцом малого пестрого дятла 6 птенцов; 1 — кривая приноса кормов, 2 — усредненная 3-часовая кривая приноса кормов, 3 — кривая выноса фекальных капсул (смешанный лес, 13.VI 1949)

сбора кормов были около 3000 кв. м, площадь всего гнездового участка — около 70 000 кв. м. Корм приносился от 1 до 17 раз в час (в среднем 11,9 раза) и на долю каждого из 6 птенцов в общем приходилось около двух порций корма в час. Приносы пищи, как это показывает кривая, проходили весьма скачкообразно, видимо, в связи с разными расстояниями мест сбора корма от гнезда, но уравненная кривая дает утренний пик между 7—9 ч, дневной более сглаженный — между 14—17 ч и некоторую депрессию между 10—11 ч дня. Чистота гнезда поддерживалась путем выноса фекальных капсул от 2 до 8 раз в час. Кривая выноса капсул в общем следует кривой приноса корма, но поднимается к

вечеру (см. рис. 34). В дни, предшествующие вылету, птенцы начинают по временам выглядывать из дупла. Вылет происходит на 37—41-е сутки с момента откладки первого яйца и наблюдается 20.VI—4.VII—13.VII (10). Докармливание продолжается еще около 5 дней и отмечено 21.VI—6.VII—18.VII (26).

Покинувшие дупла слетки 4—5 дней держатся недалеко от гнезда, затем постепенно уходят от него все дальше и дальше. В первой половине июля начинают широкие кочевки по лесу, выбирают на лесные опушки и чаще, чем другие дятлы, встречаются в это время в приречных кустарниках. Иногда залетают в сады. В лесу подчас кочуют вместе с синицами и королями. Осенью, с 27.VIII по 30.IX, встречаются чаще, чем в другое время года.

После дятелка в его дуплах селятся большая синица, гаичка, московка, хохлатая синица, зеленая лазоревка, мухоловка-пеструшка и орешниковая соня (Благосклонов, 1939; Иноземцев, 1965а).

В лесах Московской обл. пестрый дятелок почти половину своей пищи добывает путем долбления. Обследуя ствол, а чаще ветви деревьев, он внимательно осматривает снизу тонкие ветви осин и сосен; их-то, а также верхушки молодых елочек он и долбит чаще всего, извлекая вредителей-ксилофагов там, где они недоступны для других птиц. Основу питания этого вида составляют личинки жуков усачей, короеды и долгоносики, а также муравьи родов *Camponotus* и *Formica*. В огромном количестве, но лишь в немногих желудках обнаружены тли (Иноземцев, 1965а).

У дятелка, добытого 6.VIII 1937 в Мордовском заповеднике в желудке было много личинок ребристого рагия (Птушенко, 1938).

?Вертялый дятел — *Dendrocopos medius* L. В гнездовое время найден только в смежных с Московской областях: в Смоленской — южнее Рославля, в Калужской — южнее Козельска (Гладков, 1951) и будто бы в Калининской (Третьяков, 1940), что требует подтверждения. В Тульской обл. добыт 18.IV 1889 и два раза зимой (Сушкин, 1891). Трижды был отмечен в Московской обл. (Fischer de Waldheim, 1822; Сабанеев, 1866; Дерим, 1957), однако все эти указания вызывают сомнения.

Род Трехпалый дятел — *Picoides* Lасер.

Трехпалый дятел — *Picoides tridactylus* L., **Северный трехпалый дятел** — *Picoides tridactylus tridactylus* L. [1.1—0.2.0—2.]. Впервые для Московской обл. указан в самом начале XIX в. (Dwigubsky, 1802) и с тех пор по настоящее время встречается здесь в качестве крайне редкой птицы. Поэтому приведем все известные нам случаи находок его в области. Ежегодно в июне 1921—1926 гг. встречался в урочище Воронцы Звенигородского р-на (Промптов, 1927) и здесь же отмечен нами 14.VI 1940 и 18.VI 1957 на пораженных короедами елях, но гнезд его во всех этих случаях не было найдено. Весной 1892 г. самец и самка были пойманы в устроенном ими дупле в Марьиной роще в Москве (Сатунин, 1895). 5.VI 1902 в б. Дмитровском у. найдено гнездо с птенцами, которые постоянно верещали. Дупло помещалось в засохшей осине с входным отверстием на высоте 2 м от земли. Прилетевшие родители вели себя крайне беспокойно и временами кричали (Огнев, 1911). Гнездовье трехпалого дятла отмечено также в восточной части Орехово-Зуевского р-на (Шибанов, 1927), но без указания точных дат и мест находки яиц или птенцов. В июле 1859 г. под Москвой в окрестностях Петровско-Разумовского были добыты две птицы (Радаков, 1866); 26.VII 1909 в Лосином Острове замечена одиночная птица; 16.VIII 1909 здесь же добыт взрослый самец (Г. И. Поляков). Ежегодно в октябре и ноябре 1860—1891 гг. трехпалый дятел встречался в Подмосковных лесах (Logenz, 1894). Близ с. Михайловского (б. Подольского у.) отмечен 23.VIII 1902, 20.X 1903, 20.I 1905 (Мосолов, 1908). В начале октября 1930 г. добыт близ г. Звенигорода в лесу у Саввинской слободы; 1.XI 1956 взрослый самец добыт в еловом лесу в долине р. Сетуни (Звенигородской). В ноябре 1943 г. наблюдался в сосняках Приокско-Террасного заповедника (Коренберг, 1958). 27.I 1950 найден близ о. Глубокого (Сыроечковский, 1949). В зиму 1954/55 г. был довольно обычен в хвойных лесах Звенигородского р-на. В урочище Воронцы встречался преимущественно на пораженных короедами сухостойных елях и соснах. Обычно на одном и том же дереве держался до тех пор, пока не уничтожал на нем всех личинок короедов, что сопровождалось полным оголением всего ствола, куски коры которого оставались в виде кучи у подножья ствола.

Таким образом, в Московской обл. трехпалый дятел — редкая гнездящаяся птица, несколько чаще встречающаяся здесь в холодное время года. В южной части Ярославской обл., в Переславщине в 1930—1935 гг. гнезвился хотя и редко, но постоянно; его гнезда с яйцами найдены в Талицкой и Мартыновской лесных дачах. В южной Мещере среди леса встречен у западной окраины Окского заповедника, где несомненно гнездится, так как 16.VI 1944 здесь наблюдалась самка, собиравшая корм для птенцов. 16.IX 1944 здесь же добыта молодая самка.

Осенью предпринимает широкие кочевки. В 20-х годах текущего столетия одна из кочующих птиц была добыта Н. М. Рождественским в Белгородской обл. в окрестностях г. Старого Оскола.

Род Зеленый дятел — *Picus* Linn.

Седой дятел — *Picus canus* Gm., **Западный седой дятел** — *Picus canus canus* Gm. [1.2.3.0—1.]. Редкая гнездящаяся птица средней полосы (Поляков, 1924). За период с 1897 по 1963 г. был отмечен и добыт во все месяцы года в Московской обл., чаще же поздней осенью, в октябре и ноябре. Групповая встречаемость его в гнездовой период в 1940 г. составляла 2%. Гнездование в Московской обл. установлено по встречам взрослых птиц весной и летом, а также по находкам выводков и молодых птиц в III/3 VII. В средней полосе гнездится в конце мая (Формозов, 1940). Весной особенно криклив (Мосолов, 1908). Зимой 1954/55 г. не был редок в западном Подмоскovie и в урочище Воронцы держался на пораженных короедами елях.

В Рязанской обл. встречается несколько чаще. На территории Окского заповедника с 1954 по 1960 г. зарегистрирован около 20 раз; 14—17.VII 1954 найден выводок, державшийся все эти дни в пределах 1 кв. км. Чаще встречался в 1956 и 1960 гг. У добытых птиц в желудке почти всегда оказывались одни муравьи.

Зеленый дятел — *Picus viridis* L., **Северный зеленый дятел** — *Picus viridis viridis* L. [2.3.3.1—0.]. Численность этого дятла в средней полосе за последние 100 лет остается примерно на одном уровне: он постоянно отмечался в качестве редкой птицы. В Московской обл. его численность несколько выше, чем седого, групповая встречаемость в гнездовой период 1940 г. составляла 5%.

Токовой брачный крик зарегистрирован с 20.IV по 13.V 1911 в Калужской обл. (Филатов, 1915), в Переславщине, в окрестностях озер Плещеево и Сомино — с 10 по 31.V 1931.

В Московской обл. в 1902—1907 гг. он гнезвился в парке д. Сенькино б. Подольского у. (Мосолов, 1908). Единственное жилое гнездо найдено нами в небольшом островке смешанного леса с преобладанием осины и березы в Звенигородском р-не близ д. Ястребки 15.VI 1946. Гнездо было выдолблено в наклоненной под углом в 45° 25-метровой осине, в 3,5 м от земли. Края летка оказались отполированными. В гнезде было 8 птенцов с еще неоперенными головами, с хорошо развитыми мозолями на пяточных сгибах и с маховыми в леньках. Длина тела птенцов была 110—130 мм. Между 8 и 10 ч утра обе взрослые птицы приносили корм 4 раза (8 ч 10 мин, 8 ч 40 мин, 9 ч 12 мин, 9 ч 56 мин).

Здесь же зеленых дятлов мы отмечали и в июне 1954 г. В долине р. Сторожки выводок хорошо летающих молодых встречен 5.VII 1957, а неподалеку отсюда в окрестностях г. Звенигорода в этом же месяце в 1952—1956 гг. выводки зеленых дятлов были встречены 3 раза. По-видимому, зеленые дятлы долго придерживаются раз избранного ими гнездового района. Зимой 1954/55 г. в Московской обл. были нередки в участках лесов с пораженными короедами соснами и елями.

В южной Мещере зеленый дятел на гнездовье отмечен в Окском заповеднике, где 30.VI 1941 близ оз. Уханского в дупле старой осины на высоте 5 м от земли найдены 6 вполне оперившихся птенцов, вылетевших на следующий день. 5.VII они еще плохо летали и держались недалеко от гнезда.

Род Вертишейка — *Jynx* Linn.

Вертишейка — *Jynx torquilla* L., **Западная вертишейка** — *Jynx torquilla torquilla* L. [5.6.6.0.]. В Московской обл., как и во всей средней полосе, вертишейка — обыкновенная птица, приуроченная к окраинам

спелых светлых лиственных и смешанных лесных насаждений, к старым паркам и запущенным садам, т. е. к местам, богатым фауными деревьями, в дуплах которых она и гнездится. Вместе с тем она явно избегает чистых боров, где подходящих для нее дупел бывает мало. Но в последние десятилетия в связи с массовой развеской искусственных гнездовий стала охотно гнездиться и в разреженных борах вдоль дорог, широких просек и по краям полей. Так, в 40—45-летних травянистых сосняках Окского заповедника, где многочисленны искусственные дуплянки, вертишейка в 1959—1960 гг. встречалась даже чаще, чем в заливных дубняках, ее коренном местообитании. Возможно, что именно в связи с таким заселением новых лесных участков общая численность этой птицы на ряде территорий средней полосы повысилась по меньшей мере в 2—3 раза. Так, в западном Подмосковье, на одном из постоянных маршрутов длиной в 5 км в 1921—1926 гг. в июне встречалось не более 1 птицы (Промптов, 1927), а в 1956—1957 гг. на этом же маршруте их было не меньше 3.

В 1919—1922 гг. на окраине Москвы, в Сокольниках, вертишейка была весьма редкой птицей искусственных дуплянок (Всесвятский, 1923); 40 лет спустя она стала здесь обыкновенной птицей и занимала в 1958 г. 11 дощатых синичников, в 1959—7 с расстояниями между отдельными гнездовьями в 70—80—100—150 м. В последние годы стала селиться в дуплянках, развешенных на бульварах Москвы (Строков, 1959, 1963; Климик и Строков, 1960). В 1925—1935 гг. гнездилась в искусственных дуплянках в дендрологическом саду Тимирязевской академии (Паровщиков, 1941).

В 1959—1960 гг. в Окском заповеднике расстояния между четырьмя соседними занятыми вертишейками дощатыми дуплянками, развешенными вдоль краев полей среди дубрав, были 80—300—1000 м. У кордона «Липовая Гора» в 1959 г. большинство гнезд этой птицы было уже не в естественных дуплах, как в 1940—1946 гг., а в искусственных дуплянках, развешенных на дубах. В естественных условиях высота занимаемых вертишейкой дупел 0,7—5,0 м от земли.

Обычно принимается, что в Подмосковье вертишейка прилетает 19.IV—28.IV—17.V (22) (Паровщиков, 1941). К этим срокам близки отметки первого крика этой птицы в Калужской обл.: 19.IV—28.IV—10.V (19) (Gengler u. Kawelin, 1909) и в окрестностях Калязина Калининской обл. 22.IV—30.IV—8.V (10) (Галахов, 1949). Таким образом, в Московской обл. регистрировался собственно не первый прилет этих птиц, а их первый крик, что далеко не одно и то же, так как вертишейка начинает кричать не сразу по прилете, а смотря по погоде только через 2—14 дней после своего появления (Сомов, 1897). Следовательно, в Подмосковье она прилетает на несколько дней раньше приведенных выше сроков; первые самцы в ранние теплые весны появляются здесь около середины апреля, что в свое время и было указано в литературе (Lorenz, 1894).

Прилетев на место гнездования, вертишейка ведет себя крайне скрытно, молчит и, как упомянуто выше, только лишь спустя несколько дней, начинает выдавать свое присутствие протяжным, слегка изменяющимся тонально криком «кей-кей-кей-кей» или «кяй-кяй-кяй», состоящим из 10—12 слогов. Разгар этого брачного пения приходится на май, но последние короткие выкрики можно слышать иногда и в 1/3 июля. Начало брачного крика обычно приурочено к тому моменту, когда самец нашел удобное для гнездования дупло. С прилетом самок, появляющихся позже самцов, формируются пары и птицы приступают к гнездованию, что в Московской и смежных областях наблюдается примерно через месяц после появления передовых птиц. Следует отметить,

что вся популяция местных вертишеек начинает гнездиться довольно дружно, с многолетней амплитудой в 15 дней. Такая амплитуда характерна также и для дальнейших стадий ее репродуктивного цикла, что связано, по-видимому, со сроками развития личинок и куколок муравьев. Отклонения от этой амплитуды вызываются лишь повторением репродуктивного цикла вследствие гибели первых гнезд.

Кладка: I (6, 7) 8—11 (12, 13) [24]¹. Вес яиц 1,8—3,0 г. Яйца самка сносит между 4—6 ч утра. Первое отложенное яйцо у разных пар появляется 22.V—29.V—4.VI (23). Самки, начинающие кладку в мае, сносят до 13 яиц; несущиеся же в июне — обычно лишь 8—9. Вес всей кладки по отношению к весу самки в одном случае (в Окском заповеднике) составил 58,9% (Евстратова, 1961). К насиживанию самка приступает с откладкой первого или второго яйца и, чередуясь с самцом, сидит на гнезде 11—13 суток. Последующие яйца сносит уже при насиживании, что и обуславливает разновозрастность птенцов. Процесс насиживания протекает неравномерно (с небольшими перерывами днем). Начинаясь в первый день с 13 ч 30 мин, время насиживания в течение суток доходит на 10—12-й день до 20—21 ч 30 мин, а к моменту выклевывания половины птенцов падает до 14 ч 30 мин. Насиживаемые яйца ежедневно теряют в весе от 0,01 до 0,03 г и в общем каждое яйцо «усыхает» с первого и до последнего дня на 0,30 до 0,69 г (Евстратова, 1961).

Выклевывание в Московской обл. в разные годы наблюдается с 11—17—22.VI (10) и происходит в течение 2—3 суток. Обычно выводятся 9 птенцов, остальные яйца оказываются болтунами (Мосолов, 1908). Вес только что выбравшихся из скорлупы птенцов 1,4—2,4 г. Выкармливаются они в течение 20—21 дня в различных гнездах с 12.VI по 11.VII. Процесс выкармливания проходит разными темпами в различных гнездах в зависимости от многих условий, главнейшими из которых являются возраст и количество птенцов. При семи птенцах в первый день выклеваются обычно два; им взрослые приносят корм до 15 раз в день. На 3-й день семи птенцам корм доставляется 54—72 раза, на 9-й — 140—190 раз, на 12-й — 156—207 раз; на 19-й приносов меньше — 72—90. При нормальном кормлении птенцы вылетают на 20—21-й день; в тех же случаях, когда почему-либо кормит только одна птица, птенцы покидают гнездо только на 25—26-й день, что наблюдалось в Окском заповеднике в 1960 г. (Евстратова, 1961). В Подмоскowie семь 11—12-дневных птенцов 29.VI 1957 за рабочий день в 17 ч 1 мин с 4 ч 02 мин утра до 21 ч 1 мин получили 156 приносов корма, или в среднем по 9 приносов корма в час, что составляет около 1,3 порций корма в час на одного птенца. Прилетев, взрослые кормили только одного-двух птенцов, передавая каждому из них по комку пищи. В следующий прилет получали корм другие один-два птенца. Вес отдельных комков пищи от 0,2 до 1,1 г, причем с ростом птенцов вес порций корма увеличивается.

Развитие птенцов носит затяжной характер; по наблюдениям в Окском заповеднике (Stephan, 1961) выклеваются они голыми с закрытыми глазами и ушами, с прогнатическим подклювьем, с пяточной мозолью на интертарзальном сочленении и уже могут поднимать голову; к концу первого дня жизни их вес достигает 2,1 г; к концу 2-го дня — до 2,5 г; 3-го — 4,5 г; 4-го — 6,5 г; глазная щель в этот день уже приоткрыта; птенцы сидят кучкой, переплетаясь шеями. На 5-й день глазная щель хорошо заметна, перьевые сосочки пигментированы, вес около 8 г; на 6-й день вес около 11,5 г; на 7-й — около 15 г; на 8-й пробиваются пеньки перьев на крыльях; на 9-й день прогнатизм подклювья исчезает и по длине и ширине оно становится равным надклювью, глаза полностью открываются, вес около 20 г; на 10-й день пеньки МI достигают 6 мм, МII — 8 мм, Р — 1—4 мм; на 11-й день распускаются кис-

¹ Имеется указание, что изредка интервал между откладкой отдельных яиц достигает 48 ч (Евстратова, 1961).

гочки перьев на крыльях; появляется слабый голос, верещание; на 12-й день сидят в ряд и смотрят в сторону летка; вес их около 24 г; на 13-й день $MI = 5-18$ мм; $MII = 6-20$ мм, $P = 4-12$ мм; на 14-й день все аптерии закрыты перьями, вес около 26 г; на 15-й день — то же; на 16-й день $MI = 17-32$ мм; $MII = 17-33$ мм, $P = 18-28$ мм, вес от 29 до 34 г; на 17-й день $MI = 27-40$ мм, $MII = 29-41$ мм, $P = 18-28$ мм, вес снижается, колеблется $= 27-32$ г; на 18-й день вес $=$ около 27—30 г; на 19-й день $MI = 29-42$ мм, $MII = 31-43$ мм, $P = 20-30$ мм, вес около 28 г; «верещат» очень громко (Мосолов, 1908), на 20—21-й день вылетают из гнезда.

Вылет происходит 3—6—12.VII (11) разновременно, в один, два, три дня. Слетки держатся на гнездовом или на соседних деревьях еще 5—8 дней, с 3 по 17.VII, где их докармливают взрослые. С этого времени начинается линька, семьи распадаются и держатся очень скрытно. Молодые, став вполне самостоятельными, начинают предпринимать широкие кочевки в одиночку и к концу месяца некоторые из них уже вылетают за пределы области. К 10—12.VIII большинство вертишеек, еще не закончив линьки, уже находятся на путях к зимовкам в Тульской, Калужской и Орловской областях. С 15.VIII через Подмосковье пролетают малозаметно и в небольшом количестве особи северных популяций. 20—30.VIII еще изредка попадаются одиночные птицы. Последняя вертишейка отмечена близ Звенигорода 19.IX 1943, под Москвой — в 20-х числах сентября (Logenz, 1894).

Для вертишейки характерна узкая специализация в питании как у взрослых, так и у птенцов. Последним до четвертого дня их жизни родители приносят только личинок муравьев, затем наряду с личинками и куколок, в дальнейшем же — только одних куколок. Изредка, и вероятно случайно, в комках пищи попадают и взрослые муравьи. Начиная с 9-го дня в этих комках появляются примесь скорлупы раковин наземных моллюсков и целые пустые раковины, количество которых в последующие дни возрастает. Наряду с раковинками моллюсков в качестве минеральной примеси птенцы получают и песок (Евстратова, 1961). Самец и самка потребляют ту же пищу, что и птенцы, но количество взрослых муравьев у них преобладает и в ряде случаев доходит до 95% всего состава кормов. Иногда в их пище встречаются и другие насекомые: жуки (майские жуки, мелкие навозники, личинки короедов), чешуекрылые (гусеницы и бабочки молей, гусеницы дубовой листовертки), прямокрылые, тли и др., но все они составляют не более 2—5% их летних кормов. Все эти корма вертишейки собирают отчасти на стволах и ветвях деревьев, но преимущественно на земле, на лесных полянах и открытых местах, чем и объясняется стремление их селиться у окраин леса. Пища собирается на относительно небольших участках; площадь одного из них в Окском заповеднике в 1958 г. достигала 4200 кв. м. При этом кормовой участок, занимающий лесную поляну, был одновременно и гнездовым (Stephan, 1961).

Вопрос о хозяйственном значении вертишейки сложен и носит дискуссионный характер. Обычно считается, что эта птица вредна истреблением полезных для леса рыжих муравьев. Но исследования в Окском заповеднике (Евстратова, 1961) показали, что основу питания вертишейки в местах с обильным населением рыжих муравьев составляют не эти последние, а черные муравьи. Вместе с тем надо учитывать, что в средней полосе вертишейка пока относительно малочисленная птица.

ОТРЯД ДЛИННОКРЫЛЫЕ — ARODIFORMES

СЕМЕЙСТВО НАСТОЯЩИЕ СТРИЖИ — ARODIDAE

Род Стриж — *Apus* Scop.

Черный стриж — *Apus apus* L., **Европейский черный стриж** — *Apus apus apus* L. [8.8→9.9.0.]. В средней полосе стриж всюду обыкновенен и селится колониями от 2 до 50 пар. С сооружением в некоторых районах высоких строений появился в местах, где прежде отсутствовал, в связи с чем численность его значительно возросла также и в старых колониях. Так, например, в ряде сел вдоль р. Москвы, где в 1920—1925 гг. в его колониях было по 8—10 пар, через 30 лет уже насчитывалось по 40—50 пар (села Луцино, Троицкое, Михайловское и др.).

Весной в Подмосковьё первые стрижи показываются 5—13—20.V (30), массовое их появление начинается через 2, 7, 10 дней после прилета передовых, а движение птиц, направляющихся севернее, продолжается до 22.V—3.VI. Брачные игры, подыскивание удобных участков, гнездостроение занимают у стрижей Подмосковья первые 15—25 дней после их прилета на места. Из этого времени у них большая часть затрачивается на устройство гнезда у новых пар и подновление его у старых, так как стрижи сооружают свое жилье из вылавливаемых в воздухе перьев, пушинок, паутинок, клочков шерсти, соломинок, кусочков листьев, поднятых вверх ветром и восходящими потоками. Все это птицы склеивают липким, быстро затвердевающим секретом своих подчелюстных желез и складывают в лепешку до 90 мм в диаметре и до 15—25 мм высотой; в середине такой лепешки вдавлен округлый лоточек до 50 мм в диаметре и до 10 мм глубины. По наблюдениям, в Переславщине одни и те же пары занимали свои гнезда 4 года подряд, но каждую весну достраивали и расширяли их, вследствие чего диаметр гнездовой лепешки доходил до 120—130 мм, а ее высота — до 40 мм.

Гнезда строят главным образом в населенных пунктах — под крышами, в щелях и нишах высоких строений, на колокольнях, под крышами церквей и башен. В Ярославской обл. гнездятся также и в низких деревянных строениях: у Плещеева озера на «Ботике» в 1930—1935 гг. их гнезда были устроены под крышей деревянной балюстрады в 3 м от земли; в д. Хмельники — под крышами сараев и деревенских изб, примерно на той же высоте (Птушенко и Гладков, 1933). В Московской обл. в с. Михайловском Подольского р-на гнезда были найдены среди поленьев на дровяном складе (Юзефович, 1923). С 1920 г. стали гнездиться также и в искусственных дуплянках, занимая их часто после вылета скворцов. В редких случаях гнездятся также и в лесах, что отмечено в Калужской обл. и в Мордовской АССР (Филатов, 1915; Птушен-

ко, 1938) и что наблюдалось в Рязанской обл., в Окском заповеднике, где две пары стрижей 15—28.VII 1959 выкармливали птенцов в гнездах, устроенных в подолбах дятлов на высокой суховершинной сосне (в 14 и 15 м над землей).

Кладка: I (2) 3 (4) [24—48—72]. Первое отложенное яйцо в Московской обл. можно найти 31.V—4.VI—12.VI (12). Приступают к сноске яиц дружно, в сжатые сроки, с многолетней амплитудой всего в 13 дней¹. Более поздние кладки носят случайный характер. В Московской обл. запоздалая кладка в два ненасиженных яйца найдена 6.VII 1896 в с. Михайловском Подольского р-на (Юзефович, 1923); в Переславщине, у Плещеева озера на «Ботике» поздние кладки, каждая в два яйца, найдены 26.VI 1931 и 7.VII 1934. В большинстве случаев птенцы в таких кладках не дорастают до нормы ко времени отлета и бросаются родителями из-за отсутствия кормов.

Насиживают яйца одни только самки с момента откладки первого яйца в течение 18—19 суток и задерживаются в гнездах еще на некоторое время до появления последних птенцов; корм им приносят самцы. В разной степени насиженные яйца в Московской обл. можно найти (иногда вместе с уже выклюнувшимися первыми птенцами) с 5.VI по 2.VII. Выклевываются птенцы голыми, с закрытыми глазами и ушами, в разных гнездах с 18 по 30.VI и выкармливаются обеими взрослыми птицами в течение 37—41 дня. По отрывочным данным, в Ленинградской обл. к гнезду с 9—10-суточными птенцами родители прилетали 10.VII 1938 в течение 19 ч 9 мин 32—35 раз, а в час 1—3 раза. К птенцам перед вылетом прилетают не более 5 раз в день (Промптов, 1940). Данные эти получены счетными аппаратами, не учитывающими прилета взрослых птиц без корма, например, для обогрева птенцов, что несколько завышает полученные цифры.

Из гнезд птенцы выбираются вполне готовыми к полету на 38—42-й день своей жизни, обычно дружно, с 30.VII по 10.VIII. Семьи задерживаются на 2—3 дня в кормных местах и затем отлетают из пределов области. Отдельные пары, у которых бывают запоздавшие птенцы, встречаются и позже, но как уже указывалось выше, иногда из-за бескормицы родители бросают своих детей и те погибают. Такие явления наблюдались в Переславщине, у Плещеева озера 17.VIII 1933 (Птушенко и Гладков, 1933) и 1.IX 1934. В обоих случаях в гнездах оставались по два недостаточно упитанных птенца, у которых М и Р на 3—4 мм были меньше нормы, что свидетельствует о нехватке кормов для них.

Из Подмосковья начинают отлетать в разные годы с 1.VIII—11.VIII—18.VIII (20) и исчезают 18.VIII—28.VIII—7.IX (20) (Долгошов, 1947), но последние птицы были замечены и позже: 11.IX 1957 в окрестностях Звенигорода и 13.IX 1893 под Москвой (Lorenz, 1894). Отлетающие местные стаи вместе с пролетными кормятся над крупными водоемами. Летят в южном направлении через леса и речные долины (Птушенко, 1961) небольшими стайками, парами и одиночно.

В состав пищи стрижа входят различные насекомые, самостоятельно летающие или пассивно поднятые ветром и восходящими потоками воздуха. У добытых в Московской обл. птиц в желудках были найдены: насекомые — жуки (навозники, из них афодий блуждающий), двукрылые (мухи, комары, слепни), поденки, перепончатокрылые (крылатые муравьи), а также мелкие паучки.

¹ Появление птенцов, их рост и развитие в Московской обл. приходится на период с наибольшей длительностью светлого времени суток (Бельский, 1948).

В ясные, теплые дни стрижи ловят добычу в восходящих потоках воздуха, над населенными пунктами. В пасмурные и ненастные — охотятся в 10—15 (Формозов, 1947) и более километрах от гнезд над водоемами и речными долинами. Приносят пищу птенцам в виде склеенных слизью подъязычных желез комочков, в которых находится масса мелких насекомых. Принимая во внимание условия обитания и сельскохозяйственное значение вылавливаемых насекомых, можно считать, что стрижи не вредны, но и не приносят пользы добыванием случайных кормов.

ОТРЯД ВОРОБЬИНЫЕ — PASSERIFORMES

СЕМЕЙСТВО ЖАВОРОНКОВЫЕ — ALAUDIDAE

Род Полевой жаворонок — *Alauda* Linn.

Полевой жаворонок — *Alauda arvensis* L., **Североевропейский полевой жаворонок** — *Alauda arvensis arvensis* L. [7.7.8.0.]. Широко, но неравномерно распространен по всей средней полосе. До 1920—1922 гг. был одной из многочисленнейших птиц полей и лугов Московской обл. В июне 1906 г. на 10 км маршрута в полях и лугах приходилось 18—20 поющих самцов и на 1 кв. км от 5 до 7 гнездящихся пар. Затем произошло двукратное снижение: первое в 20-х, второе в 50-х годах текущего столетия. В июне 1923 г. на 10 км было 10—13 поющих самцов, а на 1 кв. км 3—4 гнездящиеся пары; в июне 1957 г. соответственно — 5—7 поющих самцов и 1,5—2,1 гнездящиеся пары; первое снижение связано с распахкой полевых меж, где собственно и гнездились эти жаворонки; второе произошло вследствие трансформации значительной части луговых пространств в пахотные поля и огороды. На Приокских злаково-разнотравных лугах Рязанщины численность выше и в настоящее время на 10 км маршрута приходится 30—45 поющих самцов, а на 1 кв. км — 9—12 гнездящихся пар.

Весной показывается с появлением на полях и лугах проталин: в Подмоскowie — 15.III—27.III—12.IV (13), в долине среднего течения Оки в Рязанской обл. — 20.III—29.III—10.IV (12) ¹.

Пение жаворонка слышится со времени его прилета до августа. Особенно часто и звучно оно в мае, в конце же лета поют лишь немногие птицы. Весьма характерен токовой полет самца (рис. 35). Между прилетом и началом гнездования проходит около месяца, пока не подрастет трава на лугах, пока не подымется озимь и не зазеленеют клеверища, что бывает не раньше конца апреля — начала мая.

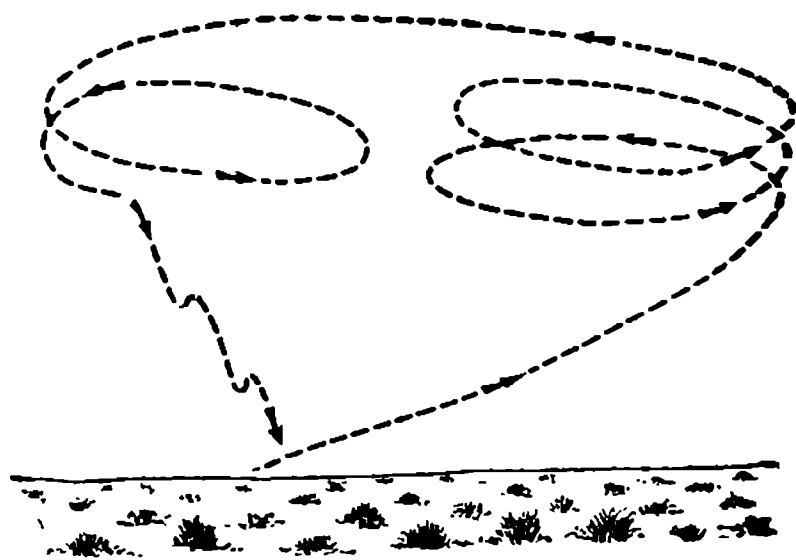


Рис. 35. Схема токового полета полевого жаворонка

¹ Ранняя дата первого появления этой птицы в Подмоскowie 7.III 1925 (Паровщиков, 1941; Долгошов, 1947) вызывает сомнения. Не произошло ли в данном случае смешения полевого жаворонка с хохлатым, который иногда в марте встречается под Москвой?

Кладка: I 4—5 (90—95%); II 3—4 (25—30%); III 2—3 (5—7%, не ежегодно) [24]. Вес яиц 2,90—3,72 г. Обычно первая кладка совпадает с подготовкой полей под яровые посевы. Первое отложенное яйцо этой кладки в Подмоскowie можно находить 25.IV—5.V—15.V (10). Насиживает одна лишь самка со времени снесения последнего яйца, в течение 13—14 суток. Птенцы первой кладки в Московской обл. появляются 12—21—31.V (10) и в возрасте 9—10 суток, 22.V—30.V—10.VI (10), покидают гнезда, после чего их 5 дней докармливают родители, а затем один самец в течение еще 4—5 дней; самка же приступает к новому гнездостроению.

Вторая кладка в Московской обл. начинается 2—8—15.VI (10), птенцы выклевываются 18—23—30.VI (10), покидают гнезда 27.VI—2.VII—10.VII (10) и становятся самостоятельными 6—11—20.VII (10). Примерно с этого же времени становится слышной новая слабая волна пения токующих в воздухе самцов.

Третья кладка свойственна очень небольшой части местной популяции жаворонков, по-видимому, только тем взрослым птицам, которые наиболее рано загнездились и благополучно вывели птенцов двух первых кладок. Гнезда третьей кладки с тремя ненасиженными яйцами найдены 14.VII 1956 на поле у опушки в окрестностях пос. Павловская слобода, 25.VII 1957 в окрестностях д. Ястребки. Оба гнезда погибли при сенокосе. В связи с этим необходимо указать, что в наиболее безопасных условиях находятся гнезда, яйца и птенцы вторых кладок. Эмбриональная и птенцовая смертность по второй кладке наименьшая, во время же пахоты гибель первых кладок составляет не менее 25%, гибель третьих при сенокосе — около 90%. Повторные кладки, вызванные гибелью гнезд и яиц по времени, приходятся или между первой и второй, или второй и третьей нормальными кладками; но не всегда легко решить вопрос, к какой кладке они принадлежат.

Только что выклюнувшиеся птенцы весом от 2,8 до 3,5 г покрыты плотным, длинным (до 9 мм) густым седовато-желтым пухом на головной, затылочной, спинной, плечевых, предплечевых и бедренных перелиях. На нижней стороне тела пуха нет.

Выкармливание пяти суточных птенцов наблюдалось 24.V 1957. Сбор кормов взрослые птицы производили с площади, не превышающей 1 га, и отлетали от гнезда в стороны до 50 м. Общий дневной километраж обеих птиц составил около 10 км (около 6 км самка и около 4 км самец). Рабочий день обеих птиц был равен 19 ч 55 мин (с 2 ч 45 мин до 22 ч 40 мин). Общее число приносов корма — 117 раз за день, или 5,14 раза в час; на долю каждого из пяти птенцов пришлось около 1,02 приноса корма в час и 23,4 в день. Кривая кормления трехвершинная (рис. 36); уравненная кривая также дает 3 пика: утренний между 8—10 ч (до 11 приносов), дневной — между 15—17 ч (до 7 приносов) и вечерний — между 20—21 ч (до 4 приносов корма в среднем). Наблюдались две депрессии: дневная — между 11—13 ч и сильно выраженная предвечерняя — между 18—19 ч.

Выкармливались птенцы личинками жуков, гусеницами бабочек, куколками муравьев и двукрылыми. В желудках трех взрослых птиц, отстреленных в мае и первой половине июня, был обнаружен 31 пищевой объект, из которых 20% составили перепончатокрылые (преимущественно куколки муравьев), 16% — мухи, 13% — жуки (главным образом долгоносики) и более 40% — семена бобовых растений. Единично встречались нимфы мелких саранчовых и другие насекомые. Пища взрослых птиц за время с 23.VI по 26.VII 1959 (на основании данных 40 вскрытий) состояла преимущественно из насекомых и частично из

семян растений. Из насекомых преобладали жуки (около 60%), а из последних — жужелицы (33%) и долгоносики (21%), реже встречались стафилины, щелкуны, хрущи и навозники. На втором месте из насекомых находятся перепончатокрылые (муравьи — около 10%), на третьем — саранчовые (8%). В виде примесей к этим кормам (по 1—2%) оказались клопы-щитники, комары-долгоножки, веснянки, поденки, ручейники. Растительные корма были представлены главным образом се-

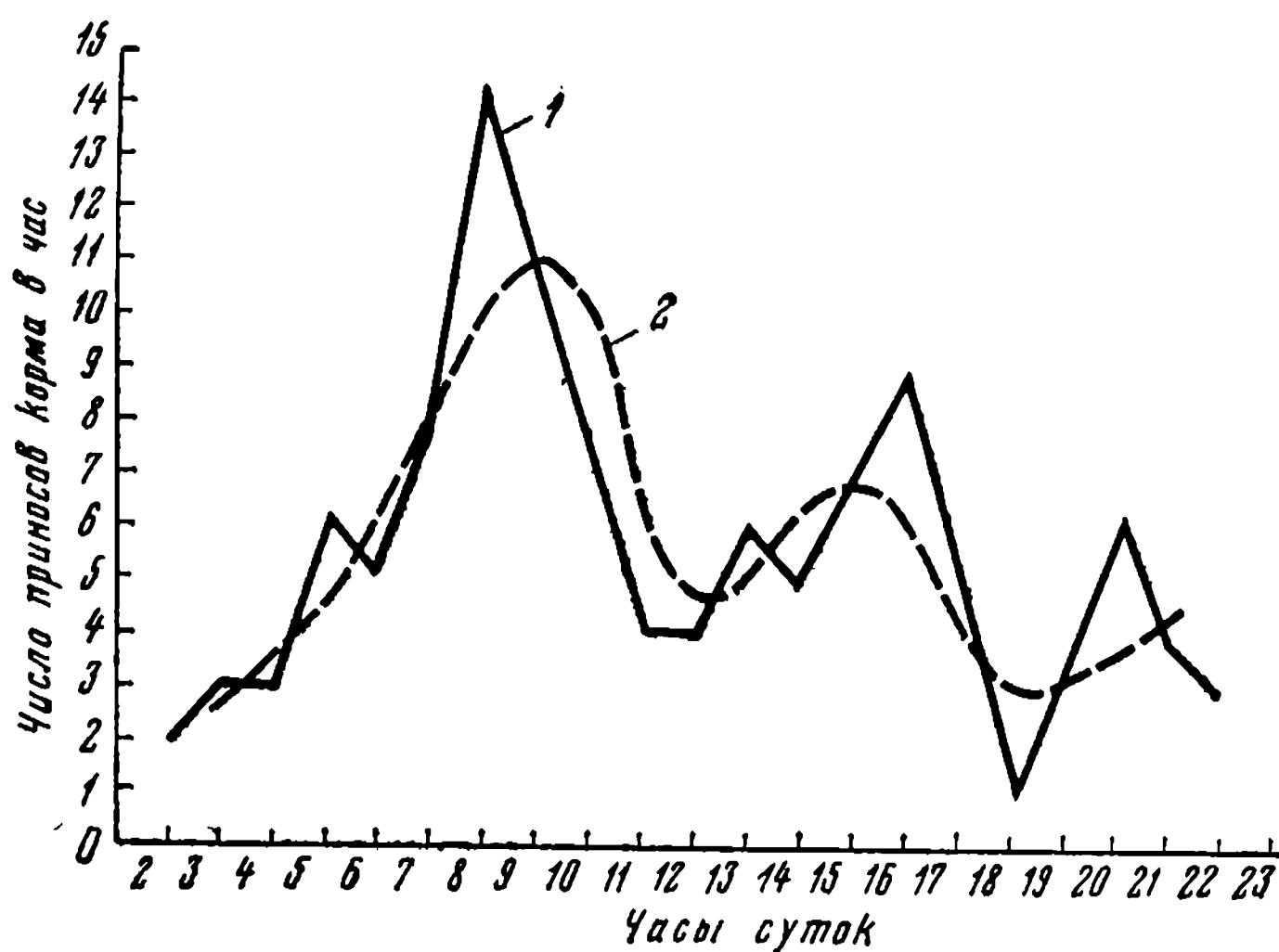


Рис. 36. Интенсивность кормления пяти 5-суточных птенцов полевого жаворонка парой взрослых птиц 24.V 1957 в окрестностях Звенигорода — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая

менами диких злаков. Добытая молодая, ведущая уже самостоятельный образ жизни, птица по составу своих кормов не отличалась от взрослых.

Отбившиеся от родителей молодые птицы не образуют крупных стай. Иногда они держатся одиночно. Летом и в начале осени кочуют по различным полям. В сентябре начинается отлет, а вслед за ним проходит весьма незначительный пролет. Последние одиночные особи встречаются в Московской обл. в разные числа октября (6.X 1946, 8.X 1944, 15.X 1956).

Род Лесной жаворонок — *Lullula* Каур

Лесной жаворонок, или юла, — *Lullula arborea* L., Северная юла — *Lullula arborea arborea* L. [4.4.5.0.]. Распространена спорадично и местами в подзоне смешанных лесов не редка. В Московской обл. селится по краям полей, вырубкам, пустошей, гарей, в разреженных борах, светлых молодых участках смешанного леса и по хвойным посадкам (Промтов, 1927б, 1960; Смолин, 1948; Волчанецкий, 1954). В пределах занимаемых ею биотопов на 10 км маршрута приходится 2—4 поющих самца и на 1 кв. км 0,1—0,9 гнездящихся пар с расстояниями между ближайшими гнездами в 400—800 м. В Рязанской обл. встречается реже.

Первое появление юлы весной отмечено в Калужской обл. 23.III—4.IV—11.IV (Gengler и Kawelin, 1909), в Подмоскowie — 15.III—23.III—10.IV (10)¹ в южной Мещере близ Окского заповедника — 13.III—

¹ Указаны и более ранние сроки прилета: 7.III — 30.III — 16.IV (Долгошов, 1957).

31.III—7.IV (10). Летят парами с песнями или же пары формируются на местах сразу по прилете. Поющие самцы токуют в воздухе у окраин леса (рис. 37), но могут петь и сидя на вершине дерева или на проводах у лесных опушек. Песни слышны до 20-х чисел июля; в Подмосковье последние поющие самцы отмечены 20.VII 1952 и 27.VII 1956. Стройка гнезд в местах с разреженным травянистым покровом начинается через 25—28 дней после появления передовых птиц и в Подмосковье наблюдается 19.IV—28.IV—5.V (10). Гнездо юла вьет на земле в углублении среди травы или у основания деревца из собираемых здесь же сухих стебельков, травинок и корешков. Прочно и аккуратно свитый лоточек

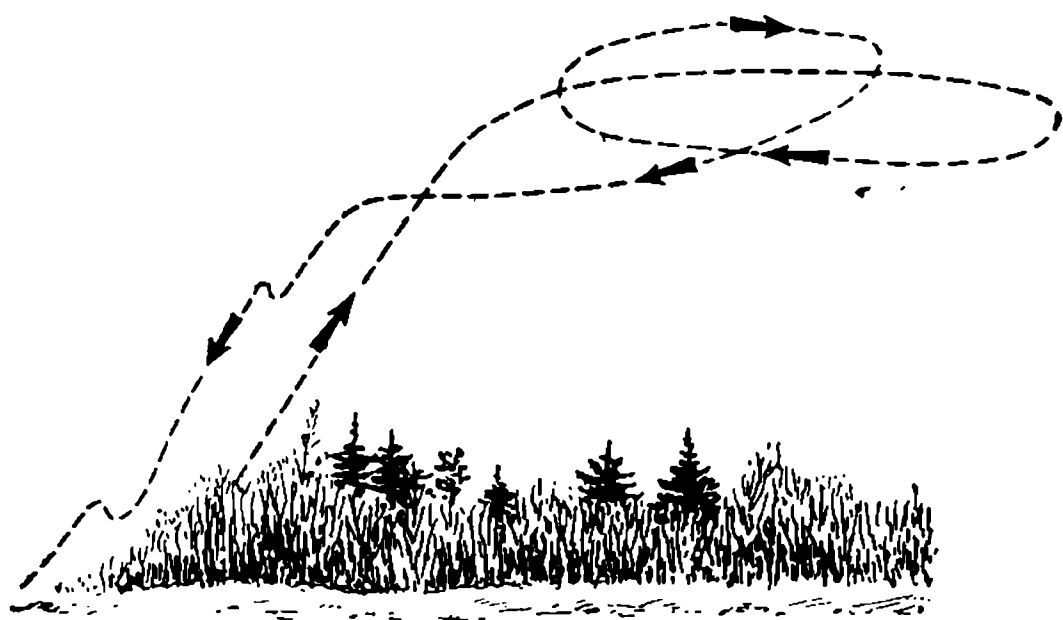


Рис. 37. Схема токового полета лесного жаворонка

выстилает тоненькими корешками с примесью конского волоса или шерсти. Размеры гнезда: Д=120—125, д=60—70, В=62—71, г=48—52.

Кладка: I (5) 6 (7); II (4) 5 (6) [24]. Вес яиц 2,8—3,3 г. Первое отложенное яйцо найдено в Подмосковье 24.IV 1956, 2.V 1955, 6.V 1881 (Сатунин, 1895), 12.V 1936, 19.V 1882 (Сатунин, 1895); в южной Мещере — 25.IV 1941 и 11.V 1944; пять слабо насиженных яиц в Приволжско-Дубнинском заповеднике — 31.V 1951 (К. А. Воробьев).

К насиживанию самка приступает сразу же после снесения последнего яйца. Срок инкубации 13—14 суток. Выклевывание в Подмосковье наблюдалось 11.V 1956, на 13-е сутки после откладки последнего яйца, в южной Мещере — 13.V 1944 на 14-е сутки после начала насиживания.

Молодые покидают гнезда в Подмосковье 23.V—2.VI—10.VI (10), докармливаются родителями еще 3—6 дней и поднимаются на крыло 29.V—8.VI—14.VI (10). Самостоятельные молодые обычно держатся отдельными выводками.

С 8 по 24.VI наступает новая волна пения. Яйца второй кладки найдены в Подмосковье 20.VI 1946 (четыре насиженных), в Окском заповеднике 20.VI 1957 (шесть насиженных; В. М. Галушин и Е. Н. Панов). Слетки второй кладки отмечены в Подмосковье 10—25.VII, в Рязанской обл. — 10.VII—1.VIII.

Объединенные выводки первой и второй кладок мелкими стайками до отлета держатся не только в гнездовых биотопах, но и в прилежащих к лесу полях, на сухих лугах и в заброшенных садах. Отлет, а вслед за ним и пролет начинаются в сентябре. Пролет продолжается в октябре, а в теплые осени юла исчезает из Московской обл. только в первой декаде ноября (5.XI 1956; 8.XI 1957).

Летом и в начале осени юла питается насекомыми и семенами растений. Из насекомых поедает жесткокрылых (листоедов, долгоносиков), перепончатокрылых (муравьев), чешуекрылых (гусениц пядениц и совок), полужесткокрылых (клопов). Из растений — семена различных диких злаков, горошков, амарантуса.

Род Хохлатый жаворонок — *Galerida Boie*

Хохлатый жаворонок, или Хохлатка — *Galerida cristata* L., Украинская хохлатка — *Galerida cristata tenuirostris* Brehm [0.V.V.VII].

Восточная и северная границы ареала хохлатки охватывают полукругом Московскую, Калужскую, Тульскую и часть Тамбовской областей. В Смоленской обл. и северной части Черниговской гнездится *Galerida c. cristata*, в Белгородской и Воронежской — *G. cristata tenuirostris* (Волчанецкий, 1954). Из этих двух форм *G. cristata tenuirostris* залетает в Московскую и Рязанскую области; была добыта зимой 1919 г. близ ст. Одинцово (Воробьев, 1925), 18.III 1923 — на окраине Москвы, у Пречистенской заставы (Поляков, 1924), зимой 1962 г. В. Т. Бутьевым — в Серпуховском р-не и 12.I 1961 — в Рязанской обл., у рабочего пос. Рыбное (Птушенко, 1965). В летнее время указана для окских пойменных лугов на территории Приокско-Террасного заповедника (Коренберг, 1958). Так как хохлатка на пойменных лугах не встречается, это указание вызывает сомнение.

Род Степной жаворонок — *Melanocorypha* Boie

Черный жаворонок — *Melanocorypha yeltoniensis* Forst. [0.0.0.V.]. Изредка залетает в Московскую обл., где был найден и добыт в декабре 1914 г. и зимой 1916 г. (Поляков, 1924; Воробьев, 1925).

Белокрылый жаворонок — *Melanocorypha leucoptera* Pall. [0.0.0.VI.]. Зимой изредка залетает в Московскую обл.; впервые был отмечен Мензбиром (Menzbier, 1881—1883), а затем и другими орнитологами (Воробьев, 1925; Волчанецкий, 1954).

Степной жаворонок — *Melanocorypha calandra* L., **Европейский степной жаворонок** — *Melanocorypha calandra calandra* L. [0.0.0.VI.]. Зимой изредка и нерегулярно залетает в среднюю полосу, отмечен в Московской и Ярославской областях. В Московской обл. впервые найден К. Ф. Рулье (1841), затем добыт в Подмосковье 15.III 1865 Л. П. Сабанеевым (Сабанеев, 1866; Судиловская, 1961). Залетает в Тульскую обл. (Мензбир, 1879; Menzbier, 1881—1883) и в разные страны Западной Европы (Финляндию, южную Швейцарию и Францию).

Род Рогатый жаворонок — *Eremophila* Boie

Рюм — *Eremophila alpestris* L., **Тундровый рюм** — *Eremophila alpestris flava* Gm. [0—3.0.0—3.0—1.]. Рюм бывает в средней полосе нерегулярно и преимущественно в те годы, когда на севере рано устанавливается глубокий снежный покров. Его появление совпадает с возникновением первых значительных снежных циклонов. Обычно стайками рюмы летят впереди циклона и в северных районах Московской и Рязанской областей показываются между 27.IX—12.X (Lorenz, 1894). Здесь они задерживаются, постепенно распространяются в южном и юго-западном направлениях и в мягкие малоснежные зимы в небольшом количестве остаются в Подмосковье и Рязанщине. Зимой попадают в поля по проталинам, по обнаженным склонам и дорогам (Поляков, 1916в). В многоснежные зимы отлетают южнее.

Весной появляются на тех же местах 28.II—23.III—9.IV и к 15—16.IV исчезают. В их наиболее крупных осенних стаях насчитывается до 30—40, в весенних — до 20 птиц.

СЕМЕЙСТВО ЛАСТОЧКОВЫЕ — HIRUNDINIDAE

Род Касатка — *Hirundo* Linn.

Деревенская ласточка, или касатка — *Hirundo rustica* L., **Европейская касатка** — *Hirundo rustica rustica* L. [9.8.9.0.]. В сельских местностях средней полосы многочисленна на гнездовье и пролетах. Гнездится

в деревенских населенных пунктах под навесами, крышами домов, сараев, конюшен и скотных дворов. Кормится в воздухе около различных строений, над ближайшими полями, лугами и водоемами. На кормежках в гнездовой и послегнездовой периоды обычно также над пасущимися стадами домашних животных, изредка реет и над лесами, где гнездится в лесных постройках.

Численность касатки в Московской обл. значительна, но плотность ее населения непостоянна. В 1880—1892 гг., возможно, под влиянием уничтожения этих птиц для украшения дамских шляп, численность касаток в Московской обл. резко сократилась (Logenz, 1894), но в дальнейшем снова восстановилась, а с 1936 по 1964 г. заметно возросла; в настоящее время в Подмосковье касатка — один из многочисленнейших благоденствующих местных видов. На 10 км маршрута в сельском ландшафте в гнездовой период приходится от 150 до 200 особей. Касатка — типичный синантроп, и если и гнездится вне жилья, как это наблюдалось нами в Окском заповеднике, то только под крышами построек (в старой заброшенной землянке на обширной лесной поляне).

Сроки прилета первых ласточек зависят от общего хода весенних фенологических явлений в связи с условиями погоды в период с 20.IV по 10.V (Logenz, 1894; Мензбир, 1895; Шеварева и Бровкина, 1954). В ранние теплые весны прилет их наблюдается в апреле; в поздние, затяжные и холодные — в мае. Первые касатки появляются в Калужской обл. 18.IV—28.IV—4.V (26) (Gengler и Kawelin, 1909), в Подмосковье — 20.IV—1.V—10.V (20) (Долгошов, 1947)¹, в Калининской обл. 23.IV—3.V—15.V (10) (Галахов, 1949).

В дальнейшем прилет местных и пролет северных популяций проходят несколькими волнами. Наибольшее количество касаток весной в Московской обл. наблюдается между 8—15.V. Первыми в колониях появляются старые самцы, которые сразу же занимают свои гнездовые территории. Несколько позже летят как самцы, так и самки. Последними 15—22.V прилетают молодые прошлогодние самки. Формирование пар (или на все лето, или только на один цикл размножения) происходит постепенно по мере прилета самок (Здановский, 1926), вслед за чем оба партнера подыскивают место для гнезда. Иногда птицы занимают свое старое гнездо, но чаще строят новое близ него. Молодые птицы приплода предшествовавшего года гнездятся или там где вывелись, или в других колониях, подчас в нескольких километрах от мест их непосредственной родины.

Сроки начала стройки гнезд в Московской и Рязанской областях, как и все периодические явления, весьма растянуты и наблюдаются с 16.V по 12.VI. Гнезда, сооружаемые после, относятся к вынужденным повторным вследствие обвала первых. Каждая пара затрачивает на стройку весной от 8 до 16 дней (В. К. Рахилин), летом — от 4 до 10.

Основной материал для лепки гнезда — грязь, которую ласточки собирают на берегах луж или деревенских прудов. Грязь, взятая комочком в рот, обволакивается клейкой слюной птиц и крепится к шероховатостям балок или стропил под самой крышей. Комочки перекладываются конским волосом или отдельными соломинками злаков, травинками, скрепляющими постройку. После того как уложено несколько рядов комочков грязи, гнездо оставляется для просушки, затем лепка продолжается. Готовое гнездо просыхает и уже после этого лоток выстилается сеном, волосом и перьями.

¹ Указывались и другие сроки появления передовых касаток: 28.IV—4.V—9.V (21) (Паровщиков, 1941).

Общая форма гнезда получашевидная с торчащими снаружи концами отдельных соломинок и волос, с прилипшими к ним комочками грязи. Изнутри гнездо построено значительно глаже. Его размеры: $D=85-170$, $d=70-130$, $B=80-92$, $r=40-60$, T_c у места прикрепления $=40-50$ и у наружного края $=10-20$, $T_d=30-40$.

Кладка: I (4) 5 (6); II (3) 4—5 (6—7%) [24]. Вес яиц 1,37—2,45 г. Имеются указания, что в средней полосе, в частности в Московской обл., у касаток только одна кладка в году (Смолин, 1948). Однако некоторые факты противоречат такому утверждению. Так, 27.VIII 1881 в Подмоскovie было найдено гнездо с четырьмя недавно выклюнувшимися птенцами и одним сильно насиженным яйцом (Сатунин, 1895). Поздних слетков, покидавших гнезда 26.VIII—2.IX, находили в Окском заповеднике. Вторая кладка бывает при благоприятных условиях и в ней принимает участие лишь незначительная часть популяции, рано закончившая первый репродуктивный цикл.

Сроки откладки яиц в одном и том же году растягиваются на 36—41 день и, в общем, в разные годы первое яйцо в Московской обл. можно найти 18.V—8.VI—24.VI (30). Первое яйцо, снесенное 26.VI—2.VII, относится к повторным вынужденным кладкам. Насиживание начинается после снесения четвертого яйца и продолжается 14—17, чаще 15—16 суток. Насиживает главным образом самка, днем ежечасно слетающая с гнезда. Самец временами сменяет ее, а иногда и кормит.

Выклевывание наблюдается 7.VI—25.VI—8.VII (25). Птенцы выби-
раются из скорлупы в один или два дня, весом в 1,2—1,8 г, покрытые невысоким темно-серым пухом, достигающим 5,2—5,6 мм длины на головной, 4,9—5,9 — затылочной, 7,1—7,4 — спинной, 7,4—7,6 — плечевых, 3,1—3,4 мм — на бедренных птерилиях, с желтыми клювными валиками, желтой полостью рта и светлыми когтями.

Первые 4—5 дней заботы по выкармливанию птенцов ложатся почти исключительно на самца, который приносит двухдневным птенцам корм по 90—100, четырехдневным — по 180—210 раз в день. Самка же с момента выклевывания и по 6-й день жизни птенцов ежедневно по многу часов их обопревает и лишь с 7-го дня включается в сборы для них корма. На 10—12-е дни жизни птенчиков обе птицы вместе приносят им корм 527—575 раз.

Слетки покидают гнезда, хорошо владея крыльями, на 20—22-й день своей жизни и на 39—40-е сутки с момента откладки первого яйца. Вылет их в Московской обл. наблюдается 26.VI—18.VII—29.VII. Затем еще в течение 7 (Соколов, 1956) или 9 дней (В. К. Рахилин) родители сопровождают молодых птиц, докармливают их (иногда на лету), возвращаются с ними в гнездо на ночевку¹ и только после этого срока молодые становятся вполне самостоятельными.

Таким образом, для прохождения первого цикла размножения взрослыми птицами затрачиваются 8—16 дней на стройку гнезда, 5—6 — на откладку яиц, 15—16 — на насиживание, 20—22 — на выкармливание и 7—9 дней на окончательное докармливание птенцов; всего 55—70 дней. Длительностью первого периода и объясняется то обстоятельство, что только рано прилетевшие, рано сформировавшиеся и загнездившиеся пары в состоянии приступить ко второй кладке.

При втором цикле размножения птицы используют старое или ускоренными темпами, в 4—5 дней, строят новое гнездо. Первое отложенное яйцо второй кладки бывает в период с 10 по 27.VII, выклевывание

¹ Однако некоторые птенцы ночуют в это время в чужих гнездах, что установлено путем их окраски (В. К. Рахилин).

птенцов с 26.VII по 13.VIII, их выкармливание — до 16.VIII—2.IX, а полная их самостоятельность наступает 23.VIII—9.IX. Вылет птенцов второй кладки наблюдался в Окском заповеднике 26.VIII 1959, а самые поздние птенцы здесь же покинули гнездо 2.IX 1961.

Самостоятельные молодые объединяются в мелкие стайки, переселяются в открытый ландшафт и все дни проводят на полях и лугах, ночуя в речной уреме. Несколько позже в таких стаиках встречаются и взрослые, рано закончившие свой гнездовой период. 8—26.VIII стаи укрупняются, с 21—31.VIII становится заметным отлет. Главная масса ласточек отлетает 2—10.IX. После 10.IX наблюдается быстро проходящая волна пролетных. Последние стайки в Подмоскovie исчезают 12.IX—27.IX—16.X (10) (Долгошов, 1947). Чаше птицы отправляются в путь ранним утром, летят днем, на ночь останавливаются на отдых в ивняках и тростниках у водоемов. Иногда в отлетных стаиках заметны и воронки. В Подмоскovie запоздалые одиночные особи встречены 13.X 1956 и 14.X 1957; 11.X 1957 в Балашихинском р-не наблюдалась массовая задержка касаток (Марков, Климик, Строков, 1960).

Летом на охоту иногда отлетают от своих гнезд на 4—6 км; в зависимости от распределения насекомых добычу ловят в разных местах: при влажной погоде собирают корм в приземных слоях воздуха или над водоемами, в хорошую же солнечную погоду поднимаются на несколько десятков метров вверх. Пища их состоит из насекомых и пауков. Из насекомых их добычей преимущественно становятся мелкие жесткокрылые, из двукрылых ловят различных мух; над водоемами — стрекоз, ручейников, поденок, из чешуекрылых схватывают на лету мелких бабочек. Часто ловят пауков, летающих на паутинках.

Род Воронки — *Delichon* Horsf. et Moore

Городская ласточка, или воронóк, — *Delichon urbica* L., Европейский воронóк — *Delichon urbica urbica* L. [7.7.7.0]. В средней полосе встречается в городах, на железнодорожных станциях, реже в селах. Всюду приурочен к сооружениям человека.

В Московской обл. небольшими колониями гнездится на карнизах и под различными выступами на внешней стороне стен крупных каменных и кирпичных строений: на домах, водонапорных башнях, стационарных сооружениях и других высоких постройках. Значительно реже, по 2—4 пары, устраивает гнезда на наружной стороне стен под навесами крыш деревянных домов в деревнях, селах и дачных поселках.

Численность непостоянна, так как местами колонии воронка то возникают, то исчезают; на гнездовье встречается во много раз реже касатки, составляя примерно 5—10% населения последней. В текущем столетии в Московской обл. происходит определенное перераспределение колоний воронка по территории края. В 1860—1880 гг. воронки были многочисленной гнездящейся птицей Москвы и других городов области. Но уже к 1892 г. численность его стала заметно уменьшаться (Logenz, 1894). В дальнейшем в связи с благоустройством городов (асфальтирование улиц, площадей и дворов, сооружение каменных набережных) численность его продолжала падать, хотя он еще в 1945—1946 гг. гнездился в самом центре Москвы (Формозов, 1947). Некоторые его колонии, однако, имеются и в настоящее время недалеко от берегов р. Москвы, где нет каменных набережных. Уменьшение количества воронки заметно и в других городах области. Но в то же время его колонии появились в ряде сельских мест после сооружения в них кирпичных и цементных строений; колонии эти разрастаются и численность воронки

здесь постепенно увеличивается, что особенно заметно в последние 20 лет.

Прилет первых воронок весной в Подмоскovie отмечен 29.IV--9.V--16.V (16) (Долгошов, 1947). Валовой прилет и пролет проходят на 7—10 дней позже и продолжаются до 27.V.

В свои колонии возвращаются как старые пары, так и выведшийся в них молодняк. Так, окольцованный в окрестностях Москвы воронка возвращался к своему гнезду в течение 6 лет (Мекленбургцев, 1954). Старые птицы или ремонтируют уцелевшие гнезда, или приступают к закладке новых. Вернувшиеся в колонию через несколько дней после взрослых молодые птицы формируются в пары и также приступают к гнездостроению. В случае переполнения колонии позже прилетевшие молодые переселяются в новые места.

Пары, использующие свои старые гнезда, раньше других приступают к размножению, что дает им возможность уже к концу мая иметь полную кладку. Большинство же птиц колоний затрачивает много времени на лепку новых гнезд, вследствие чего в ряде мест Подмоскovie разгар стройки гнезд приходится на 1—14.VI. В общем, работа по ремонту старых и сооружение новых гнезд у воронка Московской обл. идет с 22.V по 16.VI, причем каждая пара затрачивает на это 8—12 дней. Так как часть гнезд обваливается, особенно в сырую погоду, их лепку приходится наблюдать и позже, но это уже стройка вынужденная, повторная. Следует иметь в виду, что часть самцов в то время, когда их самки уже насиживают, продолжают в одиночку возводить новые гнезда, впоследствии используемые ими для отдыха и ночлега; такие гнезда иногда остаются незаконченными.

Гнезда воронка добротнее и лучше защищены, чем у касатки. Их внутренняя выстилка состоит из перьев и соломинок, вылавливаемых птицами в воздухе. Размеры гнезд: $D=110-130$, $d=90-100$, $B=70-120$, $\text{леток}=60-70 \times 25-30$.

Кладка: I (4) 5 (6) [24]. Вес яиц 1,44—2,06 г. Первое отложенное яйцо в Московской обл. можно находить 26.V—6.VI—18.VI (12). Насиживают самка и самец с момента снесения последнего яйца в течение 14—16 суток. Птенцы весом в 1,16—1,64 г выклеваются в мягком темно-сером пуху, достигающем на головной птерилии длины в 3,8—4,3 мм, на затылочной — 4,8—5,1, спинной — 7,7—8,1, плечевых — 7,0—7,3 и бедренных птерилиях — 4,8—5,1 мм; с желтыми клювными валиками и желтой полостью рта. Остатки скорлупы взрослые птицы выбрасывают из гнезда тут же; их можно находить под колониями и по времени их выброса судить о начале выклевывания птенцов, что в Подмоскovie наблюдается 13.VI—24.VI—8.VII (12). Позже появляются птенцы из повторных вынужденных кладок.

Выкармливание птенцов продолжается от 16 до 23 дней. Оперяющимся птенцам корм приносят обе взрослые птицы от 10 до 28 раз в час и до 295 раз в день за 18 ч 05 мин работы.

Вылет молодых в Подмоскovie наблюдается 3—14—28.VII (15). Докармливание их продолжается еще в течение 10—13 дней, у разных пар с 4.VII по 8.VIII, причем выводки в это время возвращаются на ночлег в свои гнезда. После того как молодые станут вполне самостоятельными, они в большинстве случаев покидают колонии, где вывелись, и перебираются в другие места.

С 6 по 12.VIII происходит формирование стаяк, которые проводят все светлое время суток, охотясь за насекомыми в пределах открытого ландшафта; днем зачастую отдыхают на проводах. На ночевки устраи-

ваются либо в древесных насаждениях речной уремы, а также в приозерных тростниках, либо на карнизах зданий.

Отлет из Подмосковья отмечен 13.VIII—25.VIII—2.IX (10) (Долгошов, 1947). Исчезновение воронок происходит постепенно и первое время малозаметно. В предотлетные дни воронки встречаются иногда у крупных водоемов в Московской обл. и неоднократно наблюдались близ оз. Тростенского (Евтюхов, 1928), Глубокого, Полесского, Сенежа, а также около всех водохранилищ и больших прудов.

В конце августа — начале сентября воронок остается немного. Последние из Подмосковья исчезают 21.VIII—7.IX—22.IX (15) (Долгошов, 1947). В 1956 и 1957 гг. задержались дольше, чем в другие годы: стаи их или отдельные особи в стаях касаток встречались 15—22.IX. В 1961 г. близ Серпухова отмечены 30.IX. В Рязанской обл. последние птицы отлетают 28—29.IX (Хомяков, 1900).

В отличие от касатки, охотящейся главным образом близ земли, воронки ловят добычу в более высоких слоях воздуха, где схватывают падающих туда насекомых, а также переносимых ветром на паутинках пауков. Из насекомых ловят представителей отрядов двукрылых (комаров, мух, мошек), жесткокрылых (коровок, мелких дровосеков), равнокрылых хоботных, мелких прямокрылых, перепончатокрылых (летающих муравьев) и мелких чешуекрылых.

Род Береговая ласточка — *Riparia* Forst.

Береговушка — *Riparia riparia* L., Европейская береговушка — *Riparia riparia riparia* L. [7.7.8.0.]. Широко распространена по всей средней полосе, но в Московской обл. в долинах рек Москвы, Клязьмы и их притоков распределена неравномерно. Наиболее разрежено ее население в северо-западных и северных районах области, юго-восточные же ее части она заселяет плотнее. В Можайском, Рузском, Звенигородском и Дмитровском районах на 10 км маршрута вдоль речных берегов встречается 5—80 нор, занятых на 30—50% (иногда на 78—84%; Банников, 1954); по среднему течению р. Москвы на таком же маршруте отмечено 20—200 нор, заселенных на 35—55%, а в юго-восточных районах в долине р. Оки — 100—300 нор, занятых на 40—60%. Заселенность нор по берегам р. Пахры доходила до 42—86% (Шеварева и Бровкина, 1954). В средней части течения р. Оки в Рязанской обл. на 10 км маршрута приходится 2500—3000 нор, заселенных на 42—65% (Шеварева и Сапегин, 1962), причем в мелких колониях насчитывается до 500—600 нор. По притокам Оки береговушка проникает и в глубь южной Мещеры, где обширная ее колония имеется, например, в обрывах р. Пры у с. Деулино. Некоторые места береговушка занимает с удивительным постоянством. Так, в Гигиревском обрыве, в 15 км западнее Звенигорода, многолетняя ее колония была известна еще в 1921 г. (Промптов, 1927). Эта же колония продолжала существовать и в 1965 г.¹, но население ее значительно убавилось из-за разорения гнезд дачниками и туристами (рис. 38). В других местах (у с. Троицкого) колонии бывают заселены не каждый год. Нередко их разоряют хищники. Так, одна из небольших колоний береговушки у д. Устье в 1957 г. была полностью уничтожена парой чеглоков. В заливных берегах р. Оки места колоний время от времени вследствие обвалов меняются. В Ерахтурском, Ижевском и Шиловском р-нах Рязанской обл. из 30 колоний, найденных в 1959 г., сохранилось в 1961 г. на старых местах только 14; 16 же оказались в но-

¹ Однако в разные годы береговушки заселяли здесь различные места этого обрыва.

вых участках берега. Помимо обрывов речных берегов эта ласточка гнездится в различных естественных, а также искусственных обнажениях, иногда в стороне от воды. Береговушки, заселяющие затопляемые половодьями речные берега, приступают к репродуктивному циклу позже тех, которые живут в обрывах, удаленных от воды.

Весной береговушки появляются довольно поздно. Первые в Калужской обл. отмечены в конце апреля (Филатов, 1915), в Московской обл.—



Рис. 38. Общий вид колонии береговых ласточек

4—9—15.V (12); валовой пролет здесь же наблюдается 9—24—31.V (12).

Рытье нор и стройка гнезд только в первый день идут одновременно; затем одни члены колонии успевают за 3—4 дня благополучно вырыть нору и устроить гнездо, другие же, встретив какое-либо препятствие, бросают работу и начинают рыть новые норы, причем также не всегда сразу доводят их до конца. В итоге сооружение гнезд, а в связи с этим и гнездовые явления у разных пар одной и той же колонии значительно растягиваются. В разные годы береговушки приступают к рытью нор в различные сроки. Так, в 1959 г. сооружение нор началось 13.V, в 1957 г.—24.V, а в 1954 г.—только 2.VI. В общем, эта часть гнездового цикла протекает в разные годы с 13.V по 20.VI, а при вынужденных повторных кладках птицы роют норы еще 8—15.VII. В низких берегах р. Оки норы расположены обычно в два этажа, в высоких — четыре — шесть. В таких берегах птицы сооружают норы последовательно, этаж за этажом, по мере спада полых вод. Норы верхнего этажа строят раньше других прилетевшие старые птицы. Норы нижних этажей обычно роют позднее прилетевшие молодые береговушки, иногда же выселенцы из чужих колоний (также молодые).

Первоначальные размеры входного отверстия нор — 40—60 мм в высоту и 60—80 мм в ширину. По мере дальнейшего углубления норы и

начала ее использования вся входная часть на протяжении 15—20 см постепенно осыпается, поперечник хода расширяется и достигает до 100 мм в высоту и 120 мм в ширину. В глубину нора тянется на 40—100 см. Дно ее полого поднимается вверх и у места перехода в камеру оказывается на 30—40 мм выше дна входа. Дно же камеры располагается на 30—40 мм ниже дна норы, так что камера находится в небольшом углублении. Размеры камеры: длина 100—150 мм, ширина 100—140 мм, высота 80—120 мм.

В работе по рытью норы принимают участие самка и самец. Вдвоем же они сооружают и гнездо из соломинок, сухих стебельков трав, хвоек сосны, растительных волокон, а лоточек выстилают небольшим количеством перьев. Диаметр гнезда достигает 100—110 мм.

Кладка: I (4) 5 (6, 7) [24]. Вес яиц 1,12—1,74 г. Первое отложенное яйцо в Подмоскovie можно найти 26.V—11.VI—22.VI (12) в незаливаемых полых водой обрывах и 7—18—28.VI (12) в обрывах, затопляемых весенними разливами; полную ненасиженную кладку — с 1 по 27.VI; повторные вынужденные кладки — до 10—15.VII. Насиживают самка и сменяющий ее самец в течение 14—16 суток.

Птенцы нормальных кладок в Подмоскovie появляются 14.VI—28.VI—11.VII (12). Выклевываются они весом в 0,9—1,25 г; покрыты редким и коротким черновато-серым пухом, достигающим 5,0—5,3 мм длины на головной, 4,8—5,2 — на затылочной, 6,5—6,8 — спинной и 5,6—5,9 мм — на плечевых птерилиях, с желтыми клювными валиками и желтой полостью рта.

Выкармливание продолжается 16—22 дня. Первые 3—4 дня птенцов и обогревающую их самку кормит самец. С 5—6-го дня жизни птенцов самка полностью включается в процесс их выкармливания. Вместе они почти ежеминутно приносят корм в наибольшем количестве — утром и вечером. Судя по наблюдениям у д. Гигирево, в колонии из 6 пар между 11—13 и 11.VII 1952 в солнечную погоду все 12 ласточек принесли корм 360 раз, в дождливую ненастную погоду 12.VII 1952 эти ласточки в те же часы приносили корм только 46 раз. Таким образом, в ненастную погоду интенсивность кормления птенцов береговушек значительно снижается.

Вылет птенцов разных гнезд в различные годы в Подмоскovie происходит 1.VII—17.VII—1.VIII (12). Слетков родители докармливают еще 7—10—15 дней¹. Как только молодые окончательно окрепнут, семьи приступают к кочевкам. Вскоре почти вся колония последовательно группами покидает места размножения и начинает вести кочевой образ жизни, но первые 10—15 дней молодые возвращаются на ночевку в норы (свои и чужие).

В 1957 г. в западном Подмоскovie гнездовые явления начались рано и быстро закончились. Уже 14.VII кочевки береговушек в долине р. Москвы были хорошо выражены. Охотились они вдали от мест колоний (в 4—6, иногда в 10—15 км), куда в гнездовую пору обычно не залетали, и ночевали не в норах, а в ивняках по мелким притокам р. Москвы.

Кочуют береговушки стаями вплоть до отлета, который в Подмоскovie начинается 5—10—16.VIII (12) и заканчивается не позже 26—31.VIII. Иногда одновременно с отлетом местных, чаще после их исчезновения, 22.VIII—5.IX—21.IX происходит пролет особей северных популяций. Наибольшее их количество пролетает 22.VIII—1.IX, затем про-

¹ До этих же сроков молодые вместе со взрослыми возвращаются на ночевку в свои гнезда (Соколов, 1956).

лет ослабевает и 16—21.IX в некоторые годы летят последние отставшие группы и одиночные птицы.

Осенью береговушки обычно летят низко, иногда в 40—90 см над рекой; в Московской обл.— в западном или юго-западном направлениях. Сначала отлетают и пролетают чистыми стайками, а затем иногда присоединяются к касаткам или воронкам.

Питание береговушек связано с находящимися близ их колоний водоемами, над которыми они ловят насекомых. Основой их пищи служат мелкие, поднимающиеся в воздух насекомые: жесткрылые (40—50%) — мелкие навозники, долгоносики, листоеды; двукрылые (до 30%) — комары, мухи, слепни, овода и 20—30% других насекомых (равнокрылые — цикады, поденки, ручейники; перепончатокрылые — муравьи в период их лета; чешуекрылые — мелкие бабочки, стрекозы).

По наблюдениям, в долинах рек Оки и Пры (Рязанская обл.; Павлова, 1961, 1962) своих птенцов береговушки выкармливают двукрылыми — 37—50% (злаковыми мушками, комарами, толкунчиками, муравьевидками, долгоносиками, журчалками, ежемухами, зеленушками, грибными комарами, мошками, пестрокрылками, бекасницами, слепнями, златоглазками, дождевками); равнокрылыми — 21,7—54% (цикадами, тлями, листоблошками); жесткрылыми — 1,20—7,88% (земляными блошками, стафилинами, короедами, долгоносиками, листоедами, водолюбами, жужелицами, плавунцами, горбатками, быстрянками); полужесткрылыми — 0,17—7% (слепняками); перепончатокрылыми — 5,2—6,0% (наездниками, хальцидами, муравьями, орехотворками); поденками — 0,17—2,16%; ручейниками — 0,17%; чешуекрылыми — 0,08—0,17% (совками); сеноедами — 0,04%; стрекозами — 0,04%; пауками — 5,84%.

В гнездовой период охотятся за насекомыми рано утром и вечером в радиусе 50—100 м от колонии, днем отлетают вверх и вниз по реке на 1000—2000 м. В солнечную погоду ловят добычу высоко в воздухе, в ненастную — непосредственно над водоемами.

Истреблением огромного количества двукрылых и вредных жесткрылых приносят несомненную пользу, поэтому и заслуживают охраны.

СЕМЕЙСТВО ТРЯСОГУЗКОВЫЕ — MOTACILLIDAE

Род Конек — *Anthus* Bechst.

Полевой конек — *Anthus campestris* L., **Европейский полевой конек** — *Anthus campestris campestris* L. [0.V.V.0.]. Редкая гнездящаяся и пролетная птица средней полосы. В 1923 и 1925 гг. найден спорадично гнездящимся на песках в долинах рек Днепра и Сожа в Смоленской обл. (Граве, 1926; Станчинский, 1927, 1928; Федюшин, 1928). В конце прошлого века гнезился в Козельском р-не Калужской обл. (Gengler u. Kawelin, 1909), но в 1903—1911 гг. здесь не обнаружен (Филатов, 1915). В 70-х годах прошлого столетия установлены залеты полевого конька в Тульскую и Московскую области (Мензбир, 1879; Menzbier, 1881—1883). Для последней приведен в качестве редкой гнездящейся птицы (nR; Бианки, 1922), однако никаких конкретных сведений о гнездовании полевого конька в Московской обл. не имеется.

Лесной конек — *Anthus trivialis* L., **Евразийский лесной конек** — *Anthus trivialis trivialis* L. [8.8.9.0.]. В средней полосе лесной конек — одна из самых обыкновенных гнездящихся и пролетных птиц. В Московской обл. встречается всюду и занимает самые различные лесные насаждения, но тяготеет к разреженным, осветленным участкам опушек, краям полей, прогалинам, широким просекам, зарастающим вы-

рубкам, разнообразному разновозрастному мелколесью с полянками. Изредка и далеко разбросанными одна от другой парами гнездится среди поросших чахлым сосняком сфагновых болот. В глубь сплошных лесных массивов не идет, что связано с особенностью этой птицы разыскивать корма на земле или в невысокой и негустой траве на осветленных местах. Заселяет также рощи и, наконец, гнездится даже у отдельных деревьев, растущих на лугах или полях близ леса.

Численность лесного конька по годам значительно колеблется, что можно показать на примере одного из лесных участков окрестностей г. Звенигорода: в 1921—1926 гг. (Промптов, 1927б) и 1936—1940 гг. лесной конек был одной из наиболее многочисленных птиц урочища Воронцы; в 1936—1940 гг. в разреженных участках этого урочища на 10 км маршрута приходилось 50—80 птиц; в 1957 г. он исчез из ряда указанных мест. Но в смежных лесных участках численность его оставалась примерно той же. Таким образом, лесному коньку помимо непериодических многолетних свойственны и территориальные изменения численности.

Если для определения изменений численности лесного конька использовать его распределение в I/3. VI в приопушечных участках леса, где летом он пребывает постоянно, то на 10 км маршрута в урочище Воронцы в 1946, 1947 и 1956 гг. приходилось 20—25, в остальные же годы (исключая 1954 и 1957 гг.) 40—60 птиц. Довольно низка численность лесных коньков была в первый период их размножения в 1954 г.: на 10 км маршрута встречено всего 15—20, при второй же кладке — 40—60 птиц. В обычные годы относительная встречаемость лесного конька в ряде мест области составляет 3—14%; соответственно он занимает 2—14-е места после зяблика и только в лиственных лесах относится к группе многочисленных птиц.

В подходящих для его гнездования осветленных и приопушечных участках на площади в 1 кв. км в Красногорском р-не гнездятся 9—12 пар в хвойном лесу; 15—20 пар — в хвойно-лиственном лесу; свыше 30 пар — в лиственном лесу.

В Подмоскovie лесной конек прилетает 7—13—22.IV (20) (Паровщиков, 1941). Пролет продолжается до 25.IV—5.V. Весной летит мелкими стайками, иногда останавливается на кормежку на озимых полях и лугах.

В своих местообитаниях появляется через 8—15 дней после прилета передовых, сразу же занимает гнездовые станции, начинает петь и совершать токовые полеты. Обычно самец, сев на вершину какого-либо дерева и пропев там несколько раз, с песней взлетает косо вверх, на момент задерживается в воздухе и с песней же планирует либо на вершину другого дерева, либо на то же, откуда начал свой полет, или изредка — на землю (рис. 39).

Пение и токовые полеты наблюдаются до середины июля, но отдельных, еще не закончивших гнездования самцов можно слышать и позже (16.VII 1949, 22.VII 1952, 30.VII 1940). Однако в то время как в разгар брачного периода лесной конек слышен с незначительными перерывами с 2 ч 20 мин до 20 ч, эти запоздалые певцы, просвистав 3—4 песни, надолго смолкают и затем снова поют 3—4 раза.

Площади гнездовых участков не велики, обычно не превышают 2800—4200 кв. м, редко доходят до 6400 кв. м и даже у близко гнездящихся соседних пар между собой не соприкасаются. Тем не менее часто с одного участка слышно пение соседнего самца.

С прилетом самок формируются пары; пение и токовые полеты самцов в это время достигают наибольшей интенсивности. Место для гнез-

да лесные коньки выбирают на земле и в годы своей малой численности строят их только на внешней стороне опушек, полян и больших светлых прогалин с разновозрастным древостоем. В годы же, когда лесные коньки многочисленны, гнезда располагаются не только в перечисленных участках леса, но и на внутренней стороне опушек и лесных полян, однако не дальше 30—50 м от их края, причем занимают также и мелкие прогалины. Ранее загнездившиеся пары захватывают более удобные места, позднее гнездящиеся устраиваются дальше от опушки в глубь леса.

Место для гнезда окончательно определяет самка, сопровождаемая самцом. Она выгребает небольшую ямку под прикрытием кустика, елочки, кочки, иногда использует для гнезда небольшую вмятину среди гу-

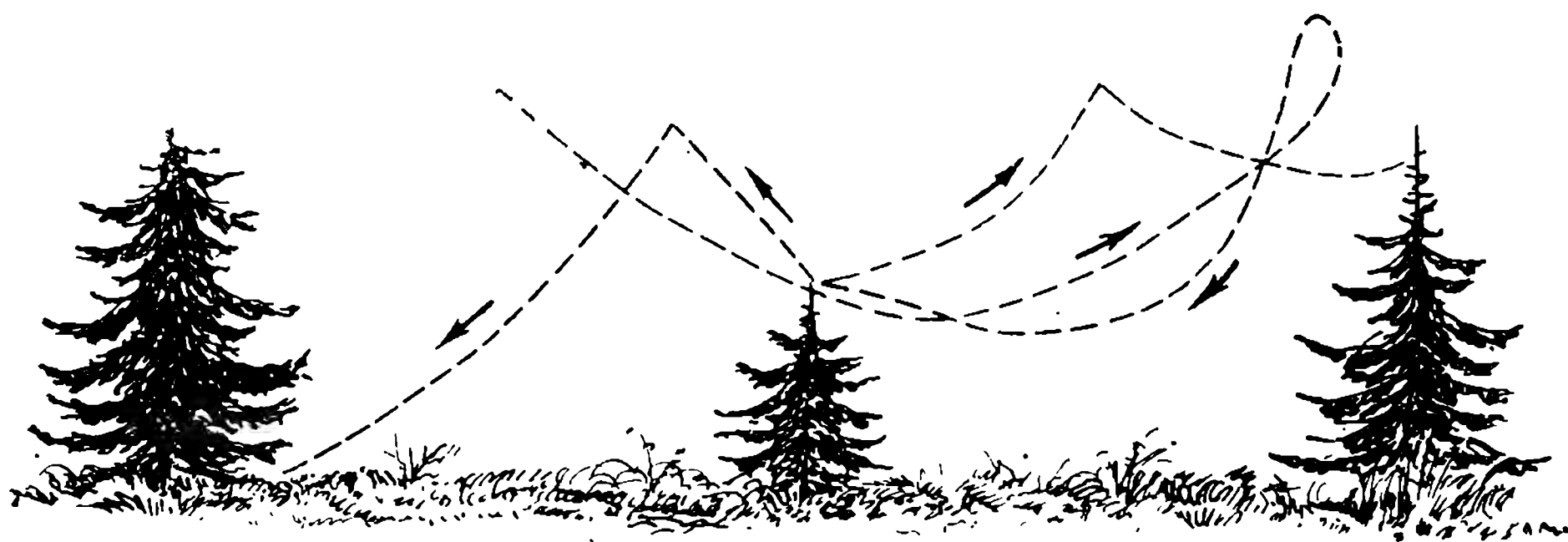


Рис. 39. Схема токовых полетов лесного конька

стой травы, выравнивает ее и начинает стройку с верхней внешней части окружности ямки, укладывая и сплетая между собой более грубые стебельки на уровне земли, а для самих стенок гнезда и его дна использует более мелкие стебельки, листья и мох. Хотя особой внутренней выстилки гнездо и не имеет, но его лоточек всегда выведен аккуратно и в некоторых случаях скреплен конским волосом. Размеры: $D=90-120$, $d=50-80$, $B=60-70$, $г=35-60$, $T_c=13-25$, $T_d=10-15$. Стройка гнезда первой кладки производится в 4—6 дней, в период с 3 по 29.V.

Кладка: I (4) 5 (6); II (3) 4 (5) (20—40%) [24]. Вес яиц 2,1—2,6 г. В первой кладке в 90% случаев бывает по 5 яиц, в 8% — по 6 и 2% случаев — по 4 яйца. Вследствие значительной гибели первых гнезд и яиц 1—14.VI наблюдаются вынужденные повторные кладки, до некоторой степени сглаживающие разрыв между первым и вторым репродуктивными циклами лесных коньков. Первое отложенное яйцо в разных районах Московской обл. в различные годы находят 9—20—30.V (25); полную ненасиженную первую кладку — с 14.V по 4.VI, в разной степени насиженные яйца — с 16.V по 14.VI.

К насиживанию самка приступает сразу же после снесения четвертого яйца, вследствие чего при 4 отложенных яйцах все птенцы выклевываются в один день, при 5 — обычно 4 птенца в первый день и 1 — во второй, при 6 яйцах — 4 в первый и 2 — во второй.

Насиживание продолжается 11—12 суток. Время от времени самка сходит с гнезда и, осторожно пройдя некоторое расстояние по земле, вспархивает, затем летит к месту кормежки. Возвращаясь, спускается на землю в стороне от гнезда и в траве пробирается к нему. Однако внезапно испугнутая, она сразу срывается с гнезда и летит.

Выклевывание птенцов в Московской обл. наблюдается 24.V—3.VI—15.VI (20). Птенцы выклевываются весом в 1,6—1,2 г; они покрыты

длинным густым темно-серым пухом, достигающим 7,6—7,9 мм длины на головной птерилии; 9,5—9,9 — на затылочной; 4,2—4,5 — на надглазничных, 9,2—9,6 — на спинной; 10,9—11,2 — на плечевых; 6,0—6,3 — на предплечных; 6,4—6,9 — на бедренных и 2,5—2,8 мм — на голенных птерилиях. Клювные валики у них светло-желтые, полость рта — ярко-оранжевая.

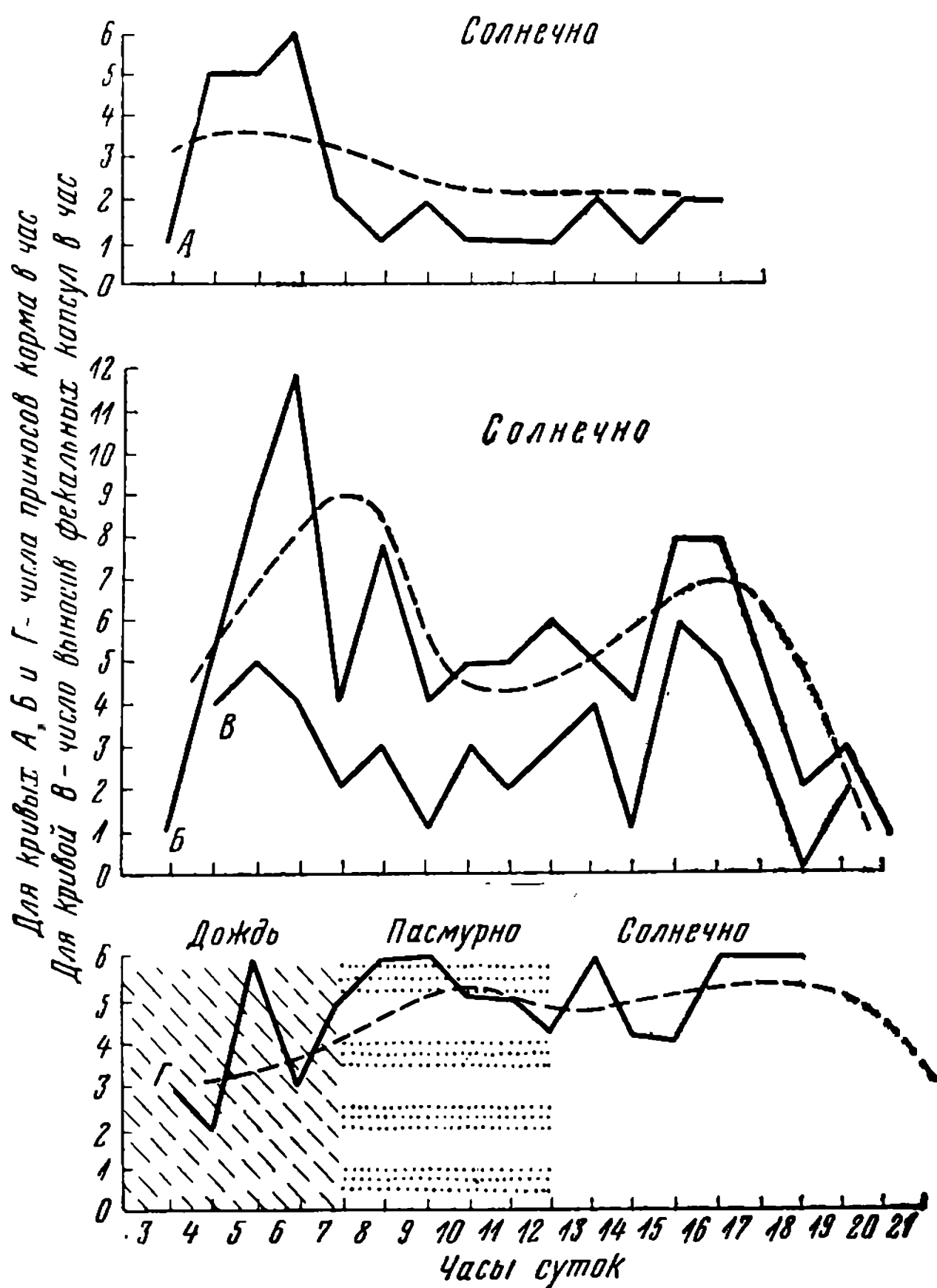


Рис. 40. Интенсивность приноса корма (А, Б и Г) и выноса фекальных капсул (В) в 2 гнезда лесного конька в урочище Воронцы; А — 3.VII 1951 с 5 птенцами (одним односуточным и 4 выклевывающимися); Г — с 5 шестисуточными, 1.VII 1951; Б — то же гнездо 2.VII 1951 с 5 семисуточными птенцами. Пунктирная линия — уравненная 3-часовая кривая

Выкармливание птенцов первой кладки наблюдается с 25.V по 27.VI, чаще с 3 по 21.VI; при вынужденных дополнительных кладках — с 16.VI по 7.VII. Кормление проходит не очень интенсивно. Пять одно- и двухдневных птенцов второй кладки 3.VII 1951 за 13 ч 37 мин получили 31 принос корма — от 1 до 7 раз в час, с максимумом кормления между 6 и 7 ч утра. Взрослыми, главным образом самкой, за это же время было заглочено 10 фекальных капсул птенцов. В течение 13 ч 37 мин наблюдений самка обогревала птенцов 8 ч 30 мин (рис. 40), самец же за 8 ч 15 мин пропел 1422 песни. Остальное время обе птицы носили корм птенцам.

1.VII 1951 пять шестидневных птенцов вторичной вынужденной кладки за рабочий день в 18 ч 1 мин при умеренно дождливой погоде получили 88 приносов корма — от 1 до 6 раз в час, в среднем около 4,86 приноса на всех птенцов в час, или около 0,97 порции на каждого в час; за весь рабочий день в среднем на одного птенца — 17,6 порции корма.

Эти же пять уже семидневных птенцов на следующий день 2.VII при солнечной погоде с 3 ч 30 мин до 21 ч 30 мин, т. е. за 18 рабочих часов получили 95 приносов корма, от 1 до 12 (в среднем 5,3 приноса в час), что в час на птенца составляет 1,55, или в день — 19 порций корма.

Уравненная кривая дает два пика: утренний со средним числом приносов, равным 8, и вечерний с 7 приносами. Депрессия со средним числом приносов корма (4—6 раз) наблюдалась между 10—14 ч (рис. 40).

Интенсивность кормления в разные часы суток может иметь и иной характер в зависимости от условий нахождения гнезда, срока гнездования и погоды. Однако количество прилетов в день бывает довольно постоянным: для птенцов в возрасте от 4 до 10 дней в сухую погоду приблизительно 100 (Иноземцев, 1960, 1962). В дождливую погоду кормление не прекращается, но интенсивность его иногда снижается на 30—35%.

Птенцы покидают гнездо еще не летными, с короткими рулевыми перьями, но с развитой брюшной птерилией, полностью закрывающей нижние части тела птицы. При неосторожном осмотре или внезапно потревоженные, еще недоросшие до нормы птенцы могут покинуть гнездо за день или за два до нормального срока, что создает ложное впечатление об их очень раннем вылете. В естественных условиях птенцы оставляют гнездо на 12—13-й день жизни, на 25—29-е сутки со дня откладки первого яйца, что в Московской обл. наблюдается 5—16—28.VI (25)¹ и затем в течение 9—10 дней их докармливают взрослые птицы.

Стройка гнезд II нормальной кладки, сопровождаемая новой волной пения и токовыми полетами самцов, производится самками в 3—4 дня, что в Подмосковье наблюдается 12.VI—8.VII. Первое отложенное яйцо II кладки найдено 15.VI—29.VI—11.VII (11). Выклевание происходит с 15.VI по 25.VII, выкармливание — с 30.VI по 5.VIII, докармливание выводка близ гнезд — с 12.VII по 14.VIII. Вполне самостоятельными молодые второй кладки становятся поздно — в период с 20.VII по 14.VIII.

Самостоятельные молодые обоих выводков перебираются к открытым местам и кочуют по лесным опушкам, окраинам лесных полей, растающим вырубкам, по кустарниковым лугам; 20—27.VII наблюдается начало формирования стай, причем в них зарегистрированы как молодые, так и взрослые особи. В это время лесные коньки попадают помимо названных мест также и по окраинам полей. С 10—17.VIII отдельные мелкие стайки начинают отлетать в южном и юго-западном направлениях. С 20—29.VIII их передвижения усиливаются; 5—9—15.IX (20) в Подмосковье появляются более крупные пролетные стайки, которые держатся на внешних сторонах опушек, по местам, обильным сорняками. К 17—25.IX пролет заканчивается, но отдельные группы и особи встречаются до конца сентября — начала октября (28.IX 1943, 29.IX 1954, 1.X 1944, 2.X 1956, 6.X 1957).

Лесные коньки кормятся насекомыми, пауками и семенами растений. Из насекомых истребляют различных жесткокрылых (долгоносиков,

¹ В очень раннюю весну 1966 г. слетки начали попадаться в лесу с 28.V.

листоедов, златок, щелкунов, коровок, жужелиц, хищников), равнокрылых (тлей, цикад), прямокрылых (мелких саранчовых, преимущественно кобылок), двукрылых (комаров, мух), перепончатокрылых (наездников, личинок и куколок муравьев), чешуекрылых (мелких ночниц и их мелких гусениц), сетчатокрылых и уховерток. Из растительных кормов поедают семена осок, черники, седмичника, дубравного марьянника и повислой березы.

Состав кормов, потребляемый взрослыми птицами, по сезонам меняется: в апреле содержимое желудков только что прилетевших птиц довольно однообразно и состоит в основном из жуков (преимущественно долгоносиков); в мае кроме жуков в желудках можно обнаружить семена, мелких равнокрылых; в июне количество жуков в пище несколько уменьшается, реже встречаются семена, но чаще попадаются бабочки и двукрылые и т. д. Однако во все сезоны года наиболее обычным кормом взрослых птиц, составляющим до 70% от числа пищевых объектов, являются листоблошки (*Psyllidae*); в значительном количестве поедаются жуки (до 20%), главным образом из семейства долгоносиков (*Strophosomus rufipes*, *Phyllobius* sp., *Sitona* sp.).

Корм собирают на хорошо освещенных местах: полянах, просеках, опушках и разреженных участках леса. Площадь охотничьего участка пары составляет 1,2—1,6 га, но чаще птицы собирают корм не далее 20—40 м от гнезда на территории в 5000 кв. м (Иноземцев, 1962). Основную часть корма как в лесу, так и на полянах склевывают с земли, лесной подстилки или с травы. Пища, приносимая к гнезду, варьирует в зависимости от биотопа, в котором расположено гнездо: птенцам из гнезд, находящихся в лиственном лесу, приносились исключительно личинки пилильщиков — *Tenthredinidae*; в это же время птенцы из гнезд, расположенных у полей, получали преимущественно прямокрылых (нимфы *Tettigonia viridissima*, *Chortippus* sp.; имаго *Tetrix* sp.), гусениц и бабочек совок (Иноземцев, 1960г). Однако в целом основу питания гнездовых птенцов составляют личинки пилильщиков (30—50%); чешуекрылые (25—40%), представленные преимущественно гусеницами; двукрылые (10—15%); нимфы прямокрылых (10—15%); пауки (8—12%). Подавляющая часть беспозвоночных, скормливаемых птенцам, — вредители растений.

Луговой конек — *Anthus pratensis* L. [5.5.6.0.]. По средней полосе проходит южная граница гнездовой части ареала лугового конька. Вследствие этого он обычен в Переславщине и не часто встречается на гнездовье в Московской и Рязанской областях. Луговой конек редок в южных, западных, также центральных районах Московской обл. (Рогачева, 1958), чаще встречается в Заболотье и по кочкарникам восточных районов.

Занимает заболоченные кочковатые луга, частью покрытые разреженными кустарниками, чахлые разбросанные березнячки и сосняки по торфяным болотам. В послегнездовое время и на пролетах встречается на полях: на зеленях и распахках. Местами селится по несколько пар.

На весеннем пролете добыт близ Звенигорода 12.IV 1944. Пролетает 2—25.IV. В Переславщине первые весенние особи отмечены 4—11—20.IV (10), массовый пролет наблюдается 20.IV—7.V. Сейчас же после прилета занимает гнездовые места и сразу выдает свое присутствие токовыми полетами и своеобразным пением. Токовый полет такой же, как и у лесного конька, с той только разницей, что луговой конек токует на открытых лугах, взлетает с кочки или кустика и на них же садится (рис. 41). Поет с прилета до 10—14.VII.

Осенние миграции в Подмоскowie отмечены 7—10.IX 1956 и 15—26.IX 1957; отдельные особи встречены 14.X 1956, 2—15.X 1957. В Переславщине осенний пролет начинается 8—15.IX, достигает максимума 16—29.IX и заканчивается 30.IX—12.X. Летят иногда ночами, чаще же, ранним утром мелкими разбросанными стайками на высоте 20—40 м. В это время ночуют в картофельных и кукурузных полях.

Краснозобый конек — *Anthus cervina* Pall., **Западный краснозобый конек** — *Anthus cervina rufogularis* Brehm [4.0.5.0.]. В средней полосе бывает только весной и осенью на пролетах. Сообщение о гнездовье его в Рязанской Мещере (Бакштрём, 1927) не подкреплено никакими достоверными фактами и сомнительно уже в силу особенностей распространения этой птицы. Весной в Московской и Рязанской областях отмечен 2—26.V, в Переславщине — 4—31.V. Отдельные отставшие особи изредка попадают до 2.VI.

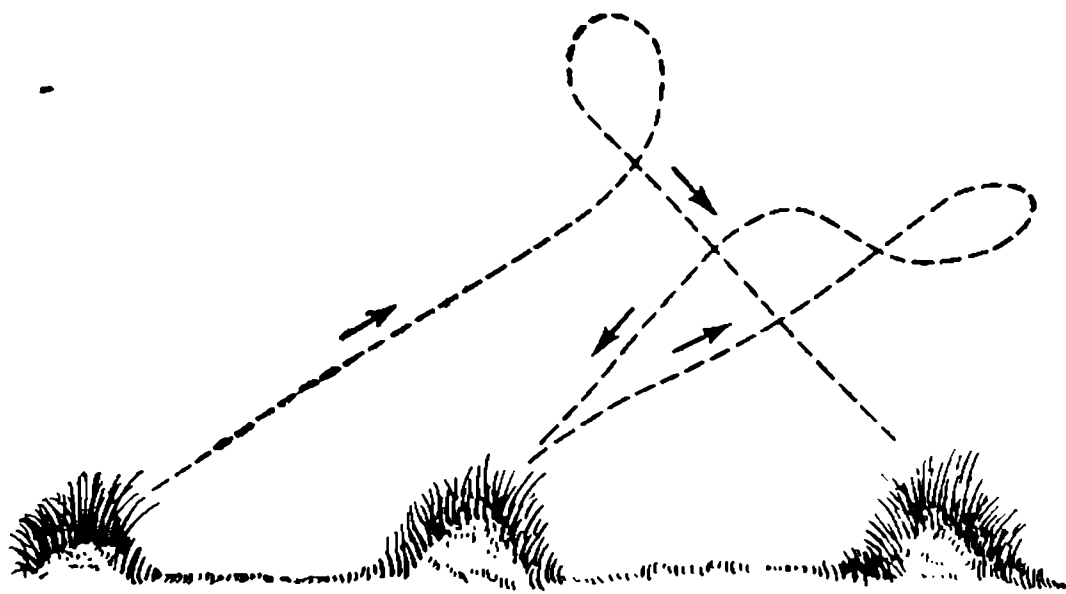


Рис. 41. Схемы токового полета лугового конька

Осенью встречается несколько чаще, чем весной, но мало замечен среди других коньков. Держится иногда в стайках с трясогузками. В Подмоскowie отмечен нами 16.VIII 1944, 13—18.IX 1956 и 6—8.X 1957; в Переславщине отдельные особи найдены 12.IX 1931, 16.IX 1930, 20.IX 1932 и 1933.

Род Трясогузка — *Motacilla* Linn.

Белая трясогузка — *Motacilla alba* L., **Европейская белая трясогузка** — *Motacilla alba alba* L. [7.7.8.0.]. Широко распространенная околоводная птица всей средней полосы. В качестве синантропа характерна для деревенского долинного ландшафта, откуда она проникает в лесные населенные пункты. По берегам водоемов встречается в меньшем количестве, чем у жилья. На 10 км маршрута вдоль прибрежных населенных пунктов насчитывается 30—40 особей, тогда как вдоль лесистых побережий водоемов только 15—20 птиц. В южной Мещере вдоль берегов р. Пры на таком же расстоянии в июне 1961 г. встречалось 6,2—22,5—44,0 птицы с плотностью населения 5—16 гнездящихся пар на 1 кв. км. На открытых луговых берегах встречается реже, чем вдоль покрытых лесом береговых обрывов. На территории Звенигородской биостанции на площади в 1 га ежегодно гнездятся 1—3 пары, на территории агробиостанции Московского пединститута в Павловской слободе на 3 га каждый год бывает 5—8 гнездящихся пар. За последние десятилетия численность трясогузки в Московской обл. заметно возросла.

В западных и юго-западных районах Московской обл. первые прилетные появляются 26.III—8.IV—17.IV (29), в ближайших окрестностях Москвы — 30.III—8.IV—18.IV (20) (Долгошов, 1947); в восточных районах области показывается днем позже. В поздние весны прилетает одновременно с первыми зябликами и зацветанием мать-и-мачехи (Зуев, 1963). Часто прилет передовых совпадает со вскрытием небольших рек. При возврате холодов и весенних снегопадах в период миграций наблюдается обратный лет в юго-западном направлении. Через 5—8

дней после появления передовых прибывает основная масса местных птиц и начинается пролет северных, лучше выраженный 7—21.IV.

Занятие гнездовых участков в долинах рек Оки, Москвы и Клязьмы происходит на 14—16-й день после появления передовых, но охрана гнездовой территории своеобразна: самцы защищают не определенную территорию, а лишь место гнезда. В пределы кормового участка даже в период окончательного формирования пар посторонние самцы допускаются, но ожесточенно отгоняются от гнездового места. Самки в такие моменты совершенно пассивны.

Гнездостроению предшествуют поиски укрытых мест и спаривание, а самый процесс стройки в среднем начинается через 24—25 дней после появления одиночных передовых птиц. Носят строительные материалы обе птицы, но гнездо вьет самка в течение 6—8 дней, что в верхней части бассейна р. Москвы у разных пар наблюдается 20.IV—7.V—23.V (14).

Места расположения гнезд разнообразны. В естественных условиях птицы чаще всего устраивают их меж корней деревьев, свисающих из береговых обрывов, иногда в открытых дуплах, в широких щелях или за корой старых деревьев, растущих на берегах водоемов или недалеко от них, реже на земле, под прикрытием упавшего дерева. В населенных пунктах — под крышами деревянных построек, в их щелях, за наличниками окон, за обшивкой стен, в печных трубах, в сложенных дровах, бревнах, кирпичах или в куче камней, под мостами, купальнями, в лодочных сараях, на водяных мельницах и пр. Одно из гнезд в Измайловском зверинце найдено на пасеке под крышей улья (Сатунин, 1895).

Гнездо обычно укрыто сверху, и его форма зависит от того пространства, в котором оно помещается. Довольно часто это небрежная чашеобразная постройка из прошлогодних стеблей растений. Иногда в общей массе сложенного материала четко выделяется свитый из растительных волокон, тоненьких корешков, растительного пуха и волос аккуратно построенный лоточек. Размеры гнезда: $D=100-140$, $d=55-80$, $B=60-80$, $г=25-60$, $T_c=30-40$, $T_d=20-40$.

Кладка: I 5 (6, 7); II 4—5 (6) (20%) [24—48]. При холодной весне в ранних кладках последнее яйцо откладывают через 48 ч после предыдущего. На 32—33-й день после прилета передовых птиц 27.IV—11.V—25.V (14) самки сносят первое яйцо. Полные ненасиженные кладки можно найти между 1—25.V. Растянутасть первой кладки наряду с другими причинами зависит также и от разновременного прилета на гнездовья местных птиц. В 90% случаев полные ненасиженные кладки состоят из пяти яиц. Кладки, находимые после 28.V, — вынужденные повторные, вызванные гибелью первых гнезд и яиц.

Насиживает самка в течение 12—14 суток с момента откладки пятого яйца. Самец усердно кормит сидящую на гнезде самку, но она время от времени все же слетает с яиц.

Птенцы весом 1,6—1,8 г выклеваются 15.V—27.V—6.VI (14)¹ в редком серовато-буром пуху, расположенном на девяти птерилиях и достигающем на головной птерилии длины в 7,1—7,4 мм, на затылочной — 8,2—8,5, надглазничных — 3,0—3,3, спинной — 7,0—7,3, плечевых — 10,3—10,5, предплечных — 6,5—6,8, бедренных — 4,6—5,2, голенных — 2,4—2,8 и на брюшной — 2,2—2,9 мм. Клювные валики светлые, полость рта желтая. Самец и самка активно защищают потомство, отгоняя от гнезда как пернатых, так и четвероногих хищников, в чем живейшее участие принимают также и гнездящиеся по соседству пары.

¹ Выклевание первых птенцов наблюдается на 64—66-й день после прилета передовых птиц.

Птенцы в возрасте около 3 дней получают корм 140 раз, в возрасте 5 дней — 204 раза, в возрасте 9 дней — 330 раз, т. е. общая кривая интенсивности кормления возрастает.

Детальные наблюдения над 6 девятидневными птенцами (рис. 42) на территории Звенигородской биостанции показали, что их кормление 15.VI 1948 началось в 3 ч 40 мин и закончилось в 21 ч 10 мин. В общем, при рабочем дне в 17 ч 30 мин обе птицы приносили корм 330 раз, от 3 до 28 раз в час, в среднем 18,85 раза в час на всех, или по 3,28 приноса корма на одного птенца. В день же в среднем каждый птенец получил по 55 порций корма. Уравненная трехчасовая кривая дает общий подъем интенсивности утренне-дневного кормления с двумя сравнительно небольшими пиками между 6—8 и 13—15 ч (со средними приносами по 24 и 23 порции в час) и с небольшой депрессией между 10—12 ч (с 21 приносом корма в час). К вечеру доставка корма постепенно снижается. Выкармливание птенцов продолжается 14—15 дней.

Пищу птицы собирают на бегу недалеко от гнезда: на тропинках, дорожках, площадках, в редкой и низкой траве и на берегах водоемов. Иногда схватывают взлетающих с земли или пролетающих в воздухе насекомых. Пища в основном состоит из ползающих по земле или по низкой траве беспозвоночных.

Расстояния, на которые птицы отбегают от гнезда, не превышают 200 м, причем зачастую особи одной пары собирают корм там же, куда заходят (но не одновременно!) особи другой пары (рис. 43). Обычно площадь охотничьего участка пары в населенных пунктах составляет 5—6 тыс. кв. м.

При 6 птенцах развитие их протекает довольно равномерно (рис. 44). С 9-го дня намечается снижение темпов роста, но идет быстрое развитие оперения. Птенцы покидают гнездо еще почти не летными в возрасте 14—15 суток, на 32—33-й день после откладки первого яйца. Затем еще в течение 9—10 дней их докармливают взрослые птицы.

К тому времени, когда ранние молодые первой кладки становятся вполне самостоятельными, что в бассейне Москвы наблюдается 7—20—30.VI (12), у некоторой части местной популяции трясогузок начинается II кладка, первые яйца которой были найдены между Можайском и Москвой 8.VI 1953, 9.VI 1936, 10.VI 1946, 18.VI 1936, 20.VI 1955 и 23.VI 1953. Выклевывание птенцов этой кладки отмечено 23.VI—10.VII, а вылет — 8—21.VII. Докармливание птенцов II кладки происходит 9.VII—30.VII, а самостоятельные молодые появляются 16.VIII—1.VIII.

В общем, гнездовые явления I кладки, учитывая постройку гнезда и докармливание, длятся 47—49, II — 44—46 дней. С началом самостоятельной жизни молодых и освобождением от гнездовых дел взрослых связан процесс линьки, полной у взрослых особей и частичной у молодых. Линяющие молодые второго выводка присоединяются к молодым

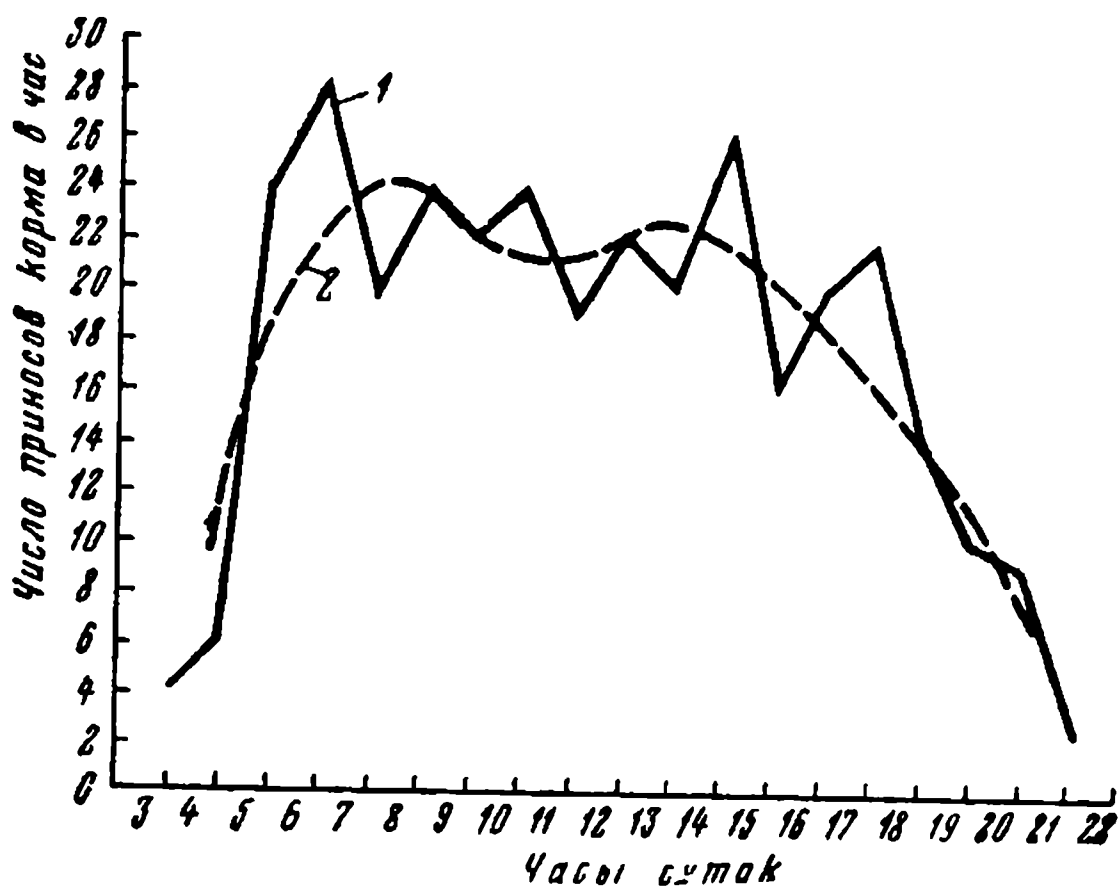


Рис. 42. Интенсивность приноса корма 6 девятисуточным птенцам белой трясогузки — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая (15.VI 1948, смешанный лес)

первого и ко взрослым, кочующим по берегам различных открытых водоемов, выгонам, огородам. Ночуют стайки трясогузок в зарослях ивняка по берегам водоемов часто вместе с ласточками и скворцами.

Закончив линьку, первые стайки трясогузок начинают отлетать с 24.VIII—5.IX, но исчезновение их заметно только при внимательном на-

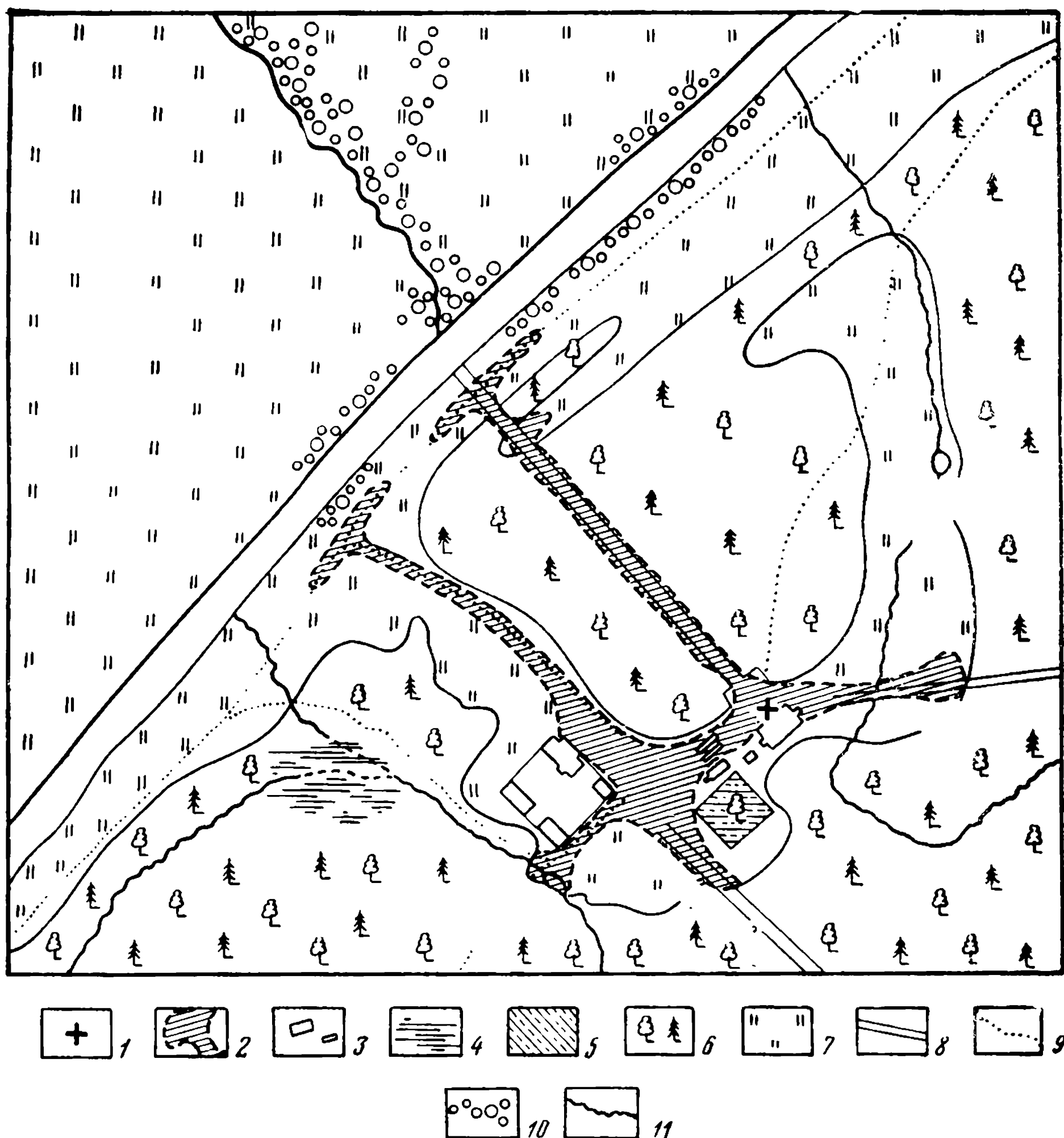


Рис. 43. План охотничьего участка пары белых трясогузок (общая площадь его 2400 кв. м) по наблюдениям 10—12. VI 1936: 1 — гнездо; 2 — места сбора кормов; 3 — строения; 4 — болото; 5 — огород; 6 — лес; 7 — луг; 8 — дорога; 9 — тропинка; 10 — ивняки; 11 — весенние ручьи

блюдении. Перед отлетом птицы иногда возвращаются на места гнездовий и в таких случаях держатся стайками на крышах строений. К 13—17.IX появляются пролетные особи. Стайки таких северных популяций лежат невысоко над землей, обычно в юго-западном, иногда в южном направлениях. Кормятся и отдыхают на полях в озимях, ночуют в ивняках, по лугам и берегам водоемов, иногда и в древесных насаждениях

культурного ландшафта. Так, 27.IX 1956 в сумерках крупная стайка белых трясогузок (особей 50—60) опустилась на ночевку на деревья у ст. Кубинки Белорусской ж. д. и оставалась здесь, несмотря на грохот проходивших мимо поездов. Пролет в окрестностях Москвы заканчивается 13.IX—5.X—15.X (10) (Долгошов, 1947).

Пища трясогузок состоит из мелких беспозвоночных: насекомых, пауков и небольших моллюсков. Из насекомых поедают различных жесткокрылых (долгоносиков, листоедов, жужелиц, хищников), чешуекрылых (гусениц и бабочек, схватываемых с земли на лету), двукрылых (мух, личинок долгоножек), перепончатокрылых (наездников, муравьев и их куколок), стрекоз (коромысел), поденок, веснянок, прямокрылых (кузнечиков).

В желудках 6 взрослых трясогузок, отстреленных в Подмоскowie в июне, было обнаружено 18 пищевых объектов, из которых 30% составили стрекозы (преимущественно личинки), 30% — жуки (жужелицы и листоеды), 15% — гусеницы чешуекрылых, 20% — прочие насекомые (преимущественно двукрылые и перепончатокрылые) и 5% — ростки травянистых растений.

Желтоголовая трясогузка — *Motacilla citreola* Pall., **Западная желтоголовая трясогузка** — *Motacilla citreola werae* But. [0.2.2.0]. Желтого-

ловая трясогузка проникла в среднюю полосу с востока и в настоящее время продолжает расселяться в западном направлении. В 1870—1890 гг. отдельными колониями она гнездилась в Казанской губ., также в правобережном Заволжье, и временами весной залетала в Калужскую, Тульскую, Рязанскую и Тамбовскую области. В Калужской обл. она добыта 27.IV 1881 в окрестностях г. Козельска (Gengler и Kawelin, 1909); в Тульской найдена весной в 70-х годах прошлого столетия в долине Оки в пределах б. Алексинского у. (Мензбир, 1879), добыта 10.V 1889 в б. Ефремовском у. и 21—22.V 1890 — близ г. Епифани (Сушкин, 1891); в Тамбовской обл. залет ее установлен (птицы добыты) 18—26.IV 1891 около г. Рассказово и 10.V 1898 у устья р. Кашмы недалеко от г. Моршанска (Резцов, 1910).

В 1910—1920 гг. она уже гнездилась на пространстве от болот близ г. Семенова Горьковской обл., долин рек Алтыря, Калши (Серебровский, 1918), Суры и большей части Пензенской обл. (Федорович, 1915) до бассейна рек Керди и Верды в Рязанской обл. (Туров, 1925). Позднее она найдена (2.VII 1944) в долине Оки близ пристани Кочемары и в 1953, 1955 и 1957 гг. в окрестностях Окского заповедника, однако ее гнездовье

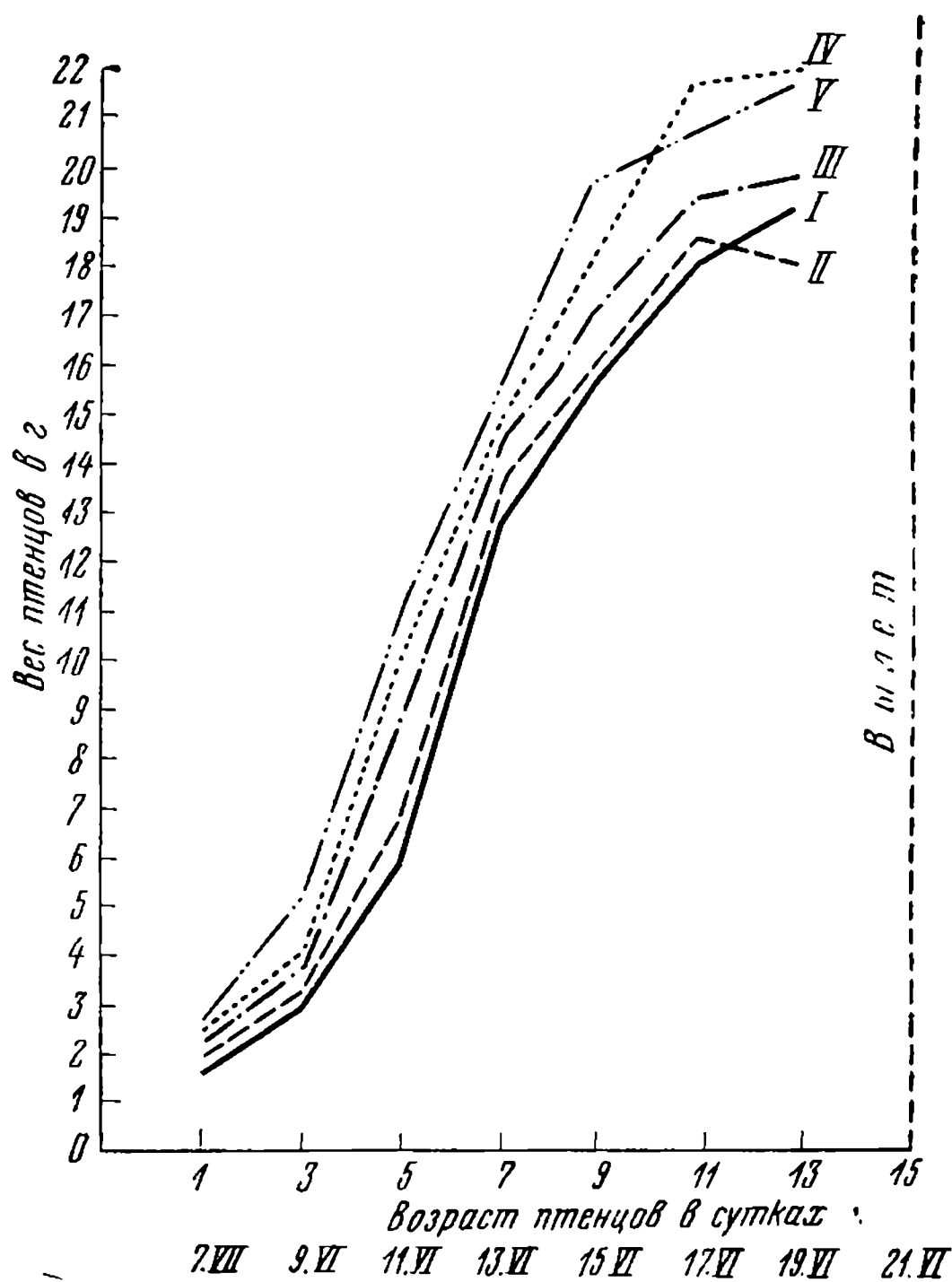


Рис. 44. Кривые увеличения веса 5 птенцов белой трясогузки с 7 по 19.VI 1948. Вылет 21.VI 1948 в возрасте 15 суток (римскими цифрами обозначены разные птенцы)

при этом достоверно не установлено. 15.VI 1961 небольшая гнездовая колония этой птицы была обнаружена в южной Мещере, в непосредственных окрестностях г. Спас-Клепики.

До 1927 г. ни в Московской обл., ни у ее восточных границ желтоголовая трясогузка не была отмечена, так как не упоминается ни одним из работавших в то время орнитологов (Поляков, 1911 и 1924; Воробьев, 1925; Шибанов, 1927). Впервые в Орехово-Зуевском р-не она найдена в 50-х годах текущего столетия (Дерим, 1957). В 1956—1959 гг. отдельные пары желтой трясогузки гнездились на Люберецких полях орошения (Ю. Н. Степанов). Здесь же летом 1960 г. найден выводок этих птиц (П. П. Смолин); 17.VI 1963 в этих же местах найдены 4 пары желтоголовых трясогузок на расстоянии в 200—300—400 м пара от пары. Держались они по наиболее топким местам Люберецких полей орошения. 30.VI 1963 летных молодых особей здесь еще не было видно. Летом 1960 г. пара желтых трясогузок замечена близ Измайловского парка в обширном вырытом котловане, на дне которого была вода и грязь (Ю. Н. Степанов). В 1963 г. гнездование желтоголовой трясогузки установлено в Можайском р-не (Л. Б. Беме).

Таким образом, между концом 20-х и началом 50-х годов текущего столетия желтая трясогузка проникла в Московскую обл. и обосновалась здесь.

Среди птиц б. Московской губ. Фишер де Вальдгеймом (Fischer de Waldheim, 1822) под именем *Motacilla Boarula* (la Bergeron jaune) приведена также и горная трясогузка — *Motacilla cinerea* Tunst. За отсутствием указаний даты, места нахождения и других доказательств ее находки воздерживаемся от включения этого вида в состав авифауны Московской обл.

Желтая трясогузка, или плиска, — *Motacilla flava* L., Европейская желтая трясогузка — *Motacilla flava flava* L. и Северная желтая трясогузка — *Motacilla flava thunbergi* Billb. [6.5—8.6—9.0]. В средней полосе в бассейнах верхнего течения Волги и среднего течения Оки в одних и тех же биотопах встречаются две формы желтой плиски: европейская и северная, но типичные представители обеих форм попадаются значительно реже, чем всевозможные переходы между ними. Для Московской обл. такие соотношения этих форм указаны более 70 лет тому назад (Logez, 1894) и затем снова в 1911 г. (Поляков, 1911); для Тульской — также более 70 лет назад (Сушкин, 1891), причем здесь появляются также отклонения в сторону *Motacilla flava beema* Sykes. Такие же переходы между *M. f. flava* и *M. flava thunbergi* наблюдали и в Переславщине (Птушенко и Гладков, 1933), но типичных *M. flava thunbergi* здесь было больше, чем *M. f. flava*. На обширных лугах среднего течения Оки, как и в Тульской обл., встречаются изредка отклонения в сторону *M. f. beema*, а типичные *M. f. flava* попадаются чаще, чем в Московской обл. К такого же рода индивидуальным отклонениям следует отнести и указанную для Московской обл. *Budytes flava b. cinereocapilla* Savi (Menzbier, 1881—1883; Мензбир, 1892).

Территориальное распределение плиски крайне неравномерно. В западной части Московской обл., за исключением побережий крупных водоемов (Евтюхов, 1928), встречается в незначительном количестве и численность ее год от года убывает. В северной части области, особенно в Заболотье, местами обыкновенна и держится колониями; обычна в восточной части области, в Ногинском и Орехово-Зуевском р-нах, а также в Бронницком и Фаустовском расширениях долины р. Москвы, где относительная ее встречаемость в 1934 г. доходила до 6—14% (Евтюхов, 1941). Наиболее обыкновенна в южной части области, в долине Оки, и чем дальше к востоку, тем больше, с увеличением площадей лугов, воз-

растает численность этой птицы. Здесь их относительная встречаемость достигает 8—23%; на 10 км маршрута приходится 45—89—140 птиц, а плотность их населения составляет 11—26 пар на 1 кв. км. В отдельных же колониях — значительно выше.

В речных долинах, а также по луговым окраинам озер и болот занимают открытые или перемежающиеся с кустарниками разнотравно-осоковые и заболоченные участки. На внепойменных пространствах селятся по сырым, широким травянистым окраинам водоемов, в кочкарниках по краям болот и по мокрым западинам среди полей. Особое предпочтение оказывают лугам, поросшим отдельными высокими травянистыми растениями или кустиками, играющими для них роль присад.

К местам гнездовий весной летят на утренних зорях, низко над землей, вдоль речных долин. Первыми появляются взрослые самцы, что в Подмоскovie наблюдается 11—18—26.IV (19) (Паровщиков, 1941), а в долине Оки, близ Окского заповедника, — 12—19—28.IV (11). Массовый прилет и пролет происходят позже и мигрирующие мелкие стайки плисок встречаются до 10.V. Прилетевшим в речные долины в период разлива птицам приходится выжидать спада полых вод и ютиться по краям не затопленных водой частей поймы. На водораздельных же пространствах желтые трясогузки появляются к тому времени, когда там начинает трогаться в рост трава. Первыми на гнездовья возвращаются взрослые самцы, между которыми из-за этих мест возникают подчас довольно ожесточенные схватки.

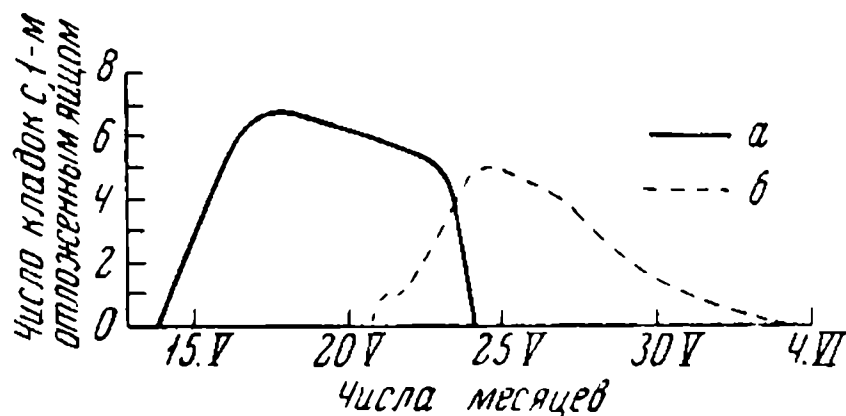


Рис. 45. Начало яйцекладки у желтой трясогузки в сухую теплую весну 1959 г. — а и в затяжную дождливую и холодную весну 1958 г. — б в Окском заповеднике

Размеры гнездовой территории варьируют. У пар, селящихся колонially, судя по тем расстояниям, на которые не подпускаются к гнезду посторонние самцы, площади этой территории составляют 400—500 кв. м и не превышают 700 кв. м. У одиночных же пар они достигают 1200—2000 кв. м. Гнездо может находиться в любом месте территории, в пределах которой всегда имеется несколько высоких растений — присад.

На какой-либо из этих присад, иногда у самого края гнездовой территории, самец щебечет свою незатейливую песенку, состоящую из призывных криков «псуйп...псип...тси...цир...цри». Иногда в эту песню вплетает и нежный тревожный крик «псуйли». Наиболее часто такое щебетанье можно слышать с прилета и до начала насиживания. В последующее время самец поет лишь изредка, но песню его в долине Оки можно слышать еще и 20.VI.

Брачные пары формируются с возвращением позднее прилетающих самок; сроки начала репродуктивного цикла, как и образование пар, в речных долинах зависят от состояния половодья и от погодных условий. При кратковременном половодье и сухой теплой весне, как это было в 1959 г., все явления репродуктивного цикла наступают раньше, чем при затянувшемся разливе и сырой холодной весне, как это имело место в 1958 г. (рис. 45). В 1959 г. откладка первого яйца в пойме Оки у желтых трясогузок началась 14.V и закончилась 24.V, т. е. проходила в течение 11 дней. В 1958 г. она началась на 7 дней позже, 21.V, и продолжалась в течение 14 дней, до 3.VI.

На водораздельных пространствах, где фактор половодья исключается, явления репродуктивного цикла зависят только от состояния погоды и начинаются раньше.

Приблизительно через 25—30 дней после прилета передовых птиц и дней через 10—15 после появления местных самцов самки в течение одного-двух дней подыскивают уголок для гнезда, осматривая в пределах избранной территории чуть ли не каждый пучок травы. Затем в течение двух-четырех дней строят гнездо, помещая его у края сырого понижения то под прикрытием куста, то в его основании, то около бугорка, кочки, у края густой поросли травы, но обязательно в небольшом углублении, которое сами расширяют (рис. 46). Гнездо всегда хорошо скрыто и найти его нелегко, так как оно быстро маскируется растущими травами. Самец не принимает участия в витье гнезда, но охраняет самку и поет на одной из своих присад. Выстроенное гнездо пустоует в течение одного дня.

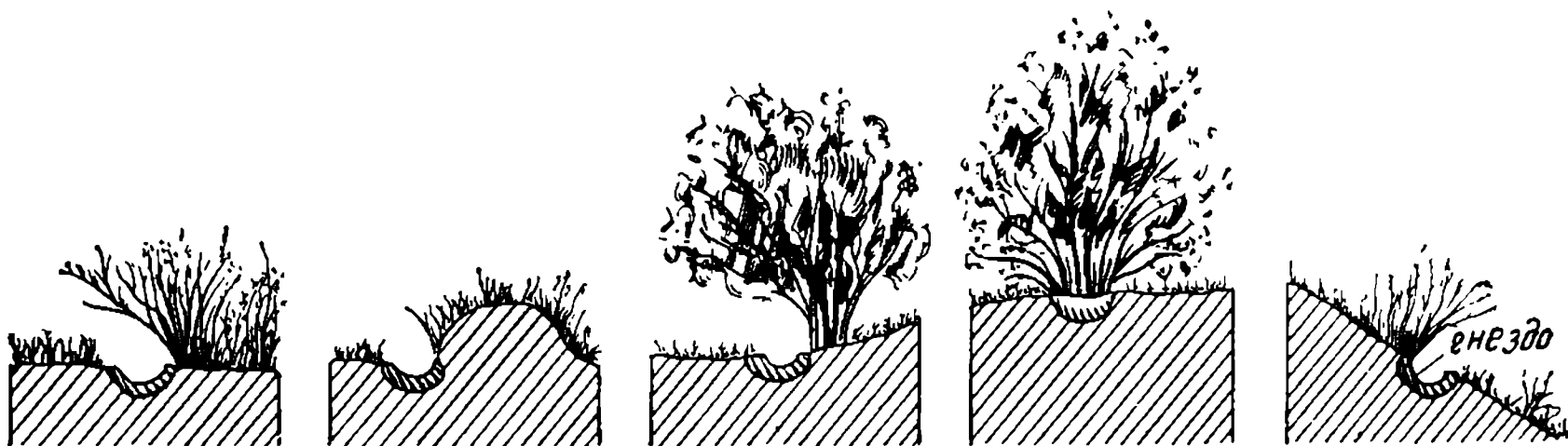


Рис. 46. Схемы расположения гнезд желтой трясогузки

Начало стройки в пойменных лугах приходится на время с 11 по 30.V. На несколько дней раньше, с 5.V по 20.V, сооружают гнезда трясогузки на внепойменных пространствах, что приходилось наблюдать в окрестностях Павловской слободы в западном Подмоскowie и на правобережье Оки около г. Каширы. Но в засушливые весны, когда в таких местах трава растет медленно, и здесь наблюдаются поздние сроки стройки. Так, в окрестностях г. Каширы 31.V 1946 самки еще не окончили их витья.

Размеры гнезд: Д=85—110, д=60—70, В=40—50, г=25—30. Кладка: I (4) 5—6 (7); II (3) 4—5 [24]. Из 76 кладок в 8 содержалось по 4 яйца, в 22 — по 5, в 44 — по 6, в 2 — по 7.

Насиживает одна самка, самец не сменяет ее, но находится поблизости, охраняет гнездовую территорию и временами приносит ей корм, хотя она и сама сходит с гнезда для поисков пищи. Насиживание начинается после откладки пятого яйца. При беспокойных криках самца во время насиживания самка незаметно покидает гнездо, пешком пробирается в траве метров на 20 в сторону, взлетает, присоединяется к самцу и вместе с ним начинает кричать по 30—35 раз в минуту. На эти крики сейчас же слетаются ближайшие соседние пары и затем плиски, рассеившись вокруг нарушителя покоя метрах в 20—30 от него, начинают кричать все вместе, иногда перелетая с присады на присаду. Если при этом какой-либо из появившихся чужих самцов случайно залетит в пределы гнездовой территории потревоженной пары, то самец, которому она принадлежит, набрасывается на залетевшего, гонит его, а потом за пределами своего участка кричит вместе с ним. На чужих самок в таких случаях владелец гнездовой территории не нападает. Если подойти к какой-либо из беспокоящихся птиц, она отлетает метров на 20 в сторону, снова садится на высокое растение, за ней следуют все остальные и таким образом трясогузки могут увести пришельца метров на 100—150 от того места, где он побеспокоил первых птиц. Одиночные пары ведут себя подобным же образом, также кричат, иногда пролетают над головой мет-

рах в 6—10, садятся, снова перелетают и тем самым не дают возможности не только найти гнездо, но даже и выяснить место гнездового участка (Добрынина, 1960).

Подобное поведение, несомненно, имеет биологический смысл и сбивает с толку любого дневного хищника, пытающегося разыскать гнездо этих птиц.

Насиживание продолжается 13 суток. Птенцы выклеваются в один-два суток; на внепойменных пространствах в Подмоскowie — 27.V—14.VI; в пойме Оки — 30.V—9.VI—20.VI (20), примерно через 50 дней после прилета передовых птиц и на 16—18 сутки после снесения первого яйца. Они покрыты довольно длинным темно-желтым пухом на надглазничных, спинной, плечевых и предплечных птерилиях, полость рта их оранжевая, у основания языка два бурых пятна, клювные валики бледно-желтые.

С первого же дня их жизни большую часть добычи взрослые приносят им по утрам и вечерам, в жаркие часы дня кормят меньше. По мере роста птенцов частота их кормления возрастает. Так, 6 трехдневных птенцов 8.VI 1944 в долине Оки за 17 ч 40 мин, с 3 ч 50 мин утра до 21 ч 30 мин, получили 128 порций корма, по 7,3 порции в час, что на одного птенца составляет по 1,2 порции корма. Те же 6 птенцов в шестидневном возрасте 11.VI 1944 за 17 ч 55 мин, с 3 ч 40 мин утра до 21 ч 35 мин, получили уже 176 порций корма, по 9,8 порции в час, или по 1,6 порции корма в час на одного птенца (рис. 47). В нормальных условиях, как это показывают «контрольные» гнезда, выкармливание продолжается 11—12 дней, но потревоженные птенцы выбрасываются из гнезда даже в возрасте 8 дней и затаиваются поблизости.

Ведущая роль в выкармливании птенцов принадлежит самке. На нее приходится примерно 60% этой работы, хотя первые 5—6 дней она подолгу обогревает птенцов (что при холодной погоде делает и позже).

Птенцы оставляют гнездо постепенно, чаще в первой половине дня, что в Подмоскowie наблюдается 6—24.VI, в долине Оки — 10—30.VI. Если их не тревожат, они держатся в траве около гнезда 4—6 дней, где их и докармливают взрослые. Слетки в бассейне р. Истры появляются между 20—29.VI, в пойме Оки, близ Окского заповедника, — 24.VI—5.VII, и вся семья один-два дня еще остается недалеко от гнезда, а затем покидает гнездовую территорию. Вслед за этим семья распадается, начинаются одиночные кочевки и линька: у молодых — полная, у взрослых — частичная, что продолжается примерно около месяца.

Весь репродуктивный цикл, считая со дня появления первых птиц весной и до начала самостоятельной жизни слетков, распределяется следующим образом: 1) от прилета передовых до начала стройки гнезд — около 30 дней; 2) стройка гнезд и их просушка — 3—5 дней; 3) откладка яиц — 4—6 дней; 4) насиживание — 13 суток; 5) выкармливание птенцов — 11—12 дней; 6) докармливание молодых — 4—5 дней. Всего, следовательно, на репродуктивный цикл птицы затрачивают 64—70 дней, затем еще на линьку 25—30 дней. Со времени откладки первого яйца и

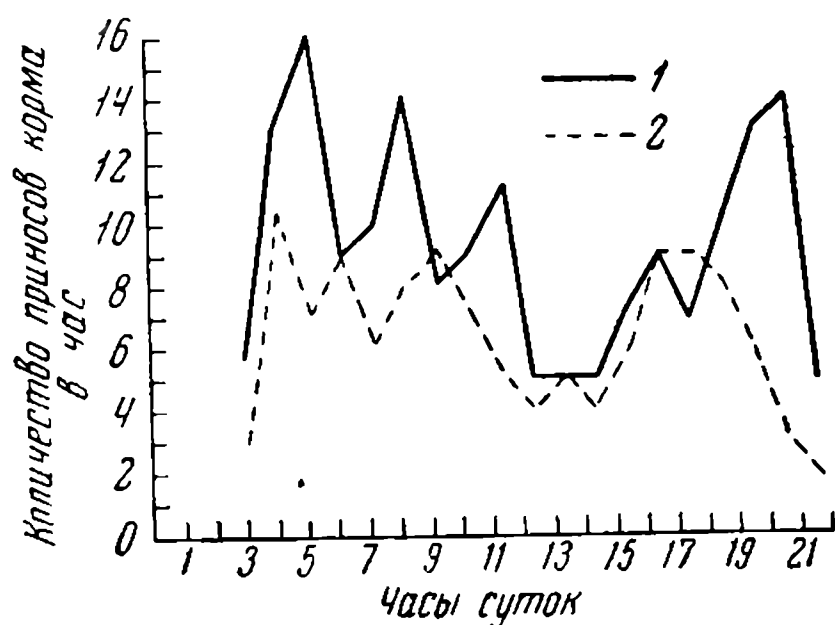


Рис. 47. Интенсивность кормления шести птенцов желтой трясогузки в одном и том же гнезде в возрасте 3 дней 8.VI 1944 — 2 и в возрасте 6 дней 11.VI 1944 — 1 на Окских лугах

до подъема на крыло проходит 31—35 дней. Птенцы начинают хорошо летать в возрасте 16—18 суток.

Осуществить второй репродуктивный цикл в Приокской пойме этим птицам не удастся, возможно, вследствие того, что состояние лугов среди лета коренным образом меняется, всюду выкашивается трава и плиски негде гнездиться. Но на внепойменных пространствах вторые кладки бывают. Так, 13.VII близ Рязани найдены 3 только что выклюнувшихся птенца (Павлов, 1879). В Подмоскowie, в бассейне р. Истры, близ Павловской слободы, в последних числах июня — начале июля у части птиц происходит вторая кладка. Полные ненасиженные кладки найдены 3.VII 1962 (4 яйца), 5 и 7.VII 1960 (по 4 яйца). Вылет птенцов второго выводка наблюдался в Подмоскowie 19.VII 1960, 23.VII 1960, 26.VII 1960. Докармливание птенцов этого выводка отмечено 28.VII 1949 и 1.VIII 1959.

К 15—29.VII большинство местных трясогузок заканчивает линьку и начинает перемещаться стайками за пределы своих летних биотопов, а с 20.VII появляются особи северных популяций; с 25.VII—5.VIII в Московской, Калужской и Рязанской областях наблюдается хорошо выраженный пролет как вдоль речных долин, так и поперек их. К 13—20.VIII пролет заканчивается. Одиночные отставшие птицы еще изредка попадают до 10—15.X.

Пищу собирают на земле и с травянистых растений, реже ловят взлетевших с земли насекомых. Пища взрослых особей и птенцов в гнездовой период состоит исключительно из насекомых, среди которых преобладают мелкие формы. Это прежде всего представители отрядов равнокрылых, жесткокрылых, перепончатокрылых, двукрылых, чешуекрылых, ручейников, веснянок. Поедают пауков, червей и моллюсков. В желудках 6 трясогузок, отстрелянных в июне в междуречье Истры и Беляйки было обнаружено 168 экземпляров беспозвоночных. 83% из них составили мелкие листоблошки — *Psyllidae* на втором месте стоят жесткокрылые, представленные листоедами — *Halticinae* (6%), жужелицами — *Naupalus* (0,5%) и долгоносиками (0,5%); 2,3% — двукрылые; далее идут перепончатокрылые, представленные орехотворками (2,3%), наездниками (0,5%), муравьями — *Formica sp.* (0,5%); гусеницы бабочек составляют 1,8%; пауки — 1,1%; стрекозы — *Coenagrionidae*—0,5%; прочие насекомые — приблизительно 1%.

На лугах после сенокоса, а также на стерне после жатвы плиски кормятся среди стад пасущегося скота, собирая с домашних животных огромное количество различных кровососов. Иногда в таком стаде можно видеть более сотни этих птиц, непрерывно охотящихся за оводами, слепнями, мухами и комарами. Этой своей деятельностью плиски, несомненно, полезны. Многочисленность птиц еще более увеличивает их пользу.

Черноголовая трясогузка — *Motacilla flava feldegg* Mich. Эта южная степная форма желтой трясогузки случайно залетает в подзону смешанных лесов. Летом 1899 г. была добыта в Рязанской обл. в окрестностях г. Касимова на левобережье Оки (Хомяков, 1900).

СЕМЕЙСТВО СОРОКОПУТОВЫЕ — LANIIDAE

Род Сорокопут — *Lanius* Linn.

Жулан — *Lanius cristatus* L., **Европейский жулан** — *Lanius cristatus collurio* L. [6.6.6.0.]. В средней полосе жулан распространен спорадично по открытым местам, поросшим кустарниками, по зарастающим

вырубкам, окраинам лесных полей, опушкам, прибрежным кустарникам, вдоль крупных рек и их притоков, местами — по кустарниковым зарослям оврагов.

О плотности гнездования жулана в Московской обл. можно судить по таким данным: в окрестностях оз. Глубокого в зарослях ольхи близ обширного болота на пространстве в 2000 га найдена лишь одна гнездящаяся пара; в припойменной полосе кустарников ольхи, чередующихся с полянами, на пространстве шириной в 100—160 м и длиной 1,5 км вдоль р. Беляйки близ агробиостанции Московского госпединститута ежегодно гнездились лишь 1—3 пары; в то же время на р. Дубежне близ Звенигородской биостанции МГУ в полосе прибрежных ивняков и ольхи длиной в 400 м и шириной в 20—30 м в 1952 г. гнездились 2, а в 1954 г. — 4 пары. В окрестностях Косино в июне 1953 г. на большой вырубке расстояния между гнездящимися парами колебались от 41 до 662 м (чаще 200 м; Банников, Михеев, 1956).

Первые самцы в Московской обл. появляются 1—12—20.V (15), первые самки через один-три дня после них. Слабо выраженный пролет наблюдается 12—27.V; места гнездовий занимают 13—30.V.

Сразу же по прилете жулан выбирает гнездовые участки, а в их пределах — особые присады, с которых и подкарауливает добычу. В местах, где гнездятся по соседству несколько пар сорокопутов, их передвижения довольно ограничены, так как в пределы занятых участков посторонних птиц своего вида они не допускают. Там же, где селится только одна пара, от гнезда жулан отлетает на 100—200 м.

Формирование пар происходит вслед за прилетом самок и знаменуется почти непрерывным пением самцов. Затем, примерно через 14—16 суток после появления передовых птиц, пара приступает к гнездостроению и самец при незначительной помощи самки 16.V—26.V—8.VI (11) в 3—5 дней сооружает гнездо в кустарниках или зарослях густых елочек, граничащих с открытыми пространствами, на небольших деревьях, на высоте от 0,7 до 1,5 м, иногда и на земле, под кустом. Основание гнезда небрежно сложено из крупных частей стеблей и листьев злаков, тоненьких прутиков вперемежку со мхом и лишайниками. Внутренняя часть стенок свита из более тонких стебельков, корешков, лубяных волокон; лоточек слегка выстлан растительными волокнами, пухом, волосами или перьями. Размеры гнезд: Д=110—160, д=60—75, В=70—115, г=45—50, Тс=30—40, Тд=30—45.

Кладка: I (4) 5—6 (7) [24]. Вес яиц 2,5—3,8 г. Первое отложенное яйцо в Московской обл. в разные годы можно найти 21.V—1.VI—13.VI (11), полные ненасиженные кладки — 26.V—19.VI. Свежие кладки в 5 яиц, найденные в период между 26.VI—7.VII, относятся к вынужденным повторным, вызванным гибелью первых яиц или гнезд. Насиживание начинается после откладки пятого яйца и выполняется в течение 14—15 суток преимущественно самкой. Самец находится поблизости, носит самке корм и днем на короткое время сменяет ее.

Выклевывание происходит 22.VI—3.VII—16.VII (11), через 39—42 дня после появления передовых птиц. Птенцы голые, с легким опушением на брюхе, весом в 2,10—3,20 г, с желтыми клювными валиками и желтой полостью рта, с малоизогнутым клювом, лишенным на своем конце характерных для сорокопутов боковых предвершинных зубцов. Выкармливают их самка и самец в течение 13—15 дней.

Птенцы оставляют гнездо в возрасте 14—16 суток на 33—35-й день после откладки первого яйца с недоросшими до нормы М и Р¹. Сначала

¹ Неосторожно потревоженные птенцы разом выскакивают из гнезда на 1—2 дня раньше нормального для них срока.

они едва перепархивают с ветки на ветку, держатся около гнезда и доверчивы настолько, что при осторожном подходе подпускают к себе почти вплотную. Через несколько дней они уже могут летать, но родители продолжают их кормить близ гнезд еще в течение примерно 20 дней. Только 16.VII—28.VII—8.VIII (15) птенцы становятся вполне самостоятельными; с этого времени взрослые покидают их и по ночам начинают отлетать к югу. Оставшиеся на родине молодые держатся в одиночку и переносят линьку контурного оперения, не сменяя М и Р; по мере окончания линьки также в одиночку отлетают, что происходит в Подмосковье 9—20—28.VIII (10). Последние задержавшиеся особи исчезают из долины Клязьмы 25.VIII—5.IX, из долины Москвы и Нары — 27.VIII—7.IX, из долины Оки — 31.VIII—10.IX. В некоторые годы, в период 28.VIII—3.IX, в области появляется слабая волна пролетных птиц, исчезающих через два-три дня.

Пищу жулан разыскивает в пределах своего гнездового участка. При обилии добычи часть ее съедает, часть защемляет между ветвей кустарников или в их развилках. Крупную добычу сначала разбивает ударами о ветви, непереваренные остатки сбрасывает в виде погадок.

Сорокопут ловит насекомых, мелких грызунов, землероек, мелких амфибий, рептилий и небольших птиц. Основа его питания — все же насекомые, а из них на лугах — прямокрылые (кузнечики, саранчовые, сверчковые), жесткокрылые (листоеды, хрущи и, в частности, майский жук, жуки-навозники; на вырубках — дровосеки), двукрылые (слепни, львинки), перепончатокрылые (рогохвосты), чешуекрылые (гусеницы), стрекозы (коромысла). Ловит также крупных пауков. Из млекопитающих на вырубках ловит лесных землероек, на лугах — молодых серых полевок; из птиц — овсянок, полевых жаворонков (птенцов), на вырубках — весничек и молодых синиц. Иногда разоряет гнезда, поедает яйца и птенцов чечевич и кустарниковых камышевок. Однако последнее ему не всегда удается. Так, было замечено, что при нападении на гнездо кустарниковой камышевки хозяева, самец и самка, активно его защищали и сорокопуты много раз улетали, так и не вытащив благополучно выросших птенцов.

Пища птенцов — значительно мельче и нежнее, чем у взрослых птиц. Основу ее составляют насекомые; позвоночные — практически отсутствуют, изредка встречаясь лишь у слетков. В желудках 12 гнездовых птенцов в возрасте 2—6 дней обнаружено 54 беспозвоночных, из которых 60% составляли жуки (исключительно крупные долгоносики и жужелицы), 8% — стрекозы, 9% — гусеницы бабочек, 4% — крупные пауки, 5% — прямокрылые (в числе которых — медведка), около 14% — прочие беспозвоночные (клопы и пр.). Несмотря на разорение гнезд, жулан, безусловно, полезная птица.

Серый сорокопут — *Lanius excubitor* L., **Среднерусский серый сорокопут** — *Lanius excubitor excubitor* L. [3.2.4.1—2.]. Распространен в подзоне смешанных лесов средней полосы и к югу доходит до Смоленской, Калужской, Рязанской, Тульской областей (Поляков, 1924) и Мордовской АССР (Птушенко, 1938). Гнездится в островках леса, мелко-лесья и кустарников по заболоченным местам и моховым болотам. Местные популяции осенью сдвигаются к югу, а взамен их в средней полосе с 15—30.IX по 14—25.IV поселяются птицы северных и северо-восточных популяций; и те и другие возвращаются обратно в марте—апреле. Численность незначительна, встречается редко: на 1 кв. км приходится 0,005—0,007 гнездящихся пар.

Гнезда серый сорокопут строит на соснах, в ивняках, на небольших елях в 1,5—7 м от земли. В широкое основание гнезда укладывает то-

ленькие сосновые, ивовые и березовые прутьи; в стенки гнезда наряду с ними вплетает мох, стебли осок и травянистых растений, лоток выстилает тонкими нежными стебельками, цветами болотных растений, пухом, шерстью и перьями. Размеры: Д (по низу) = 210—250; Д (по верху) = 170—190, д = 100—105, В = 100—125, г = 60—65.

Кладка: I (4) 5—6 (7, 8) [24]. Инкубация — с момента откладки четвертого яйца, вследствие чего птенцы выклевываются разновременно. Насиживает в течение 14—16 суток преимущественно самка, которую днем изредка и не надолго сменяет самец. Четыре недавно выклюнувшихся птенца найдены 19.V 1904 в окрестностях г. Покрова на границе Московской и Владимирской областей; еще неоперенные птенцы — 25.V 1903 г. там же (Поляков, 1911); вполне оперенные, готовые к вылету птенцы, — 7.VI 1944 в западной части Окского заповедника; вылет птенцов наблюдался 8.VI 1944 там же; слетки — 12.VI 1911 в б. Можайском у. Московской обл. (Поляков, 1912) и 12.VI 1944 в Окском заповеднике; еще не разбившийся выводок — 27.VII и 15.VIII 1936 в пойме р. Мокши (в Мордовской АССР Птушенко, 1938). Взрослая птица, державшаяся с выводком, добыта 18.VII 1932 в Подмосковье, близ оз. Глубокого.

Родители выкармливают птенцов 18—20 дней и затем после вылета докармливают их еще долгое время. Взрослые питаются летом и кормят молодых преимущественно крупными насекомыми: жесткрылыми (жу-желицами, бронзовками, навозниками, дровосеками), перепончатокрылыми, прямокрылыми (кузнечиками) и чешуекрылыми. Значительное место в пищевом рационе занимают также позвоночные: амфибии, рептилии (ящерицы), птицы и из млекопитающих — мыши, полевки и землеройки. Птенцов первое время кормят только насекомыми. Зимой питаются преимущественно мелкими грызунами и землеройками.

Приведенные в качестве пролетных и зимующих птиц Московской обл. сорокопуть *Lanius major* Gm. (Menzbier, 1881—1883) и *Lanius rapax* Brehm (Menzbier, 1881—1883; Logenz, 1894) не что иное, как индивидуальные отклонения среднерусской формы *Lanius excubitor excubitor* L.

Североевропейский серый сорокопуть — *Lanius excubitor melanopterus* Brehm [V.0.VII.VI.]. Осенью появляется в средней полосе, где иногда остается и на зиму. Найден под Москвой, а также в других местах Московской обл. (Дементьев, 1954). В соседней Рязанской обл. 10.II.1944 добыт близ д. Папушево, недалеко от Окского заповедника.

Так как сибирский серый сорокопуть не залетает в среднюю полосу, то приведенные под его именем для Московской обл. *Lanius excubitor sibiricus* Bogd. (Воробьев, 1925), *Lanius major* Pall. и *Lanius borealis europaeus* Bogd. (Menzbier, 1881—1883, Мензбир, 1895; Logenz, 1894; Сатунин, 1895) следует относить не к форме *Lanius borealis sibiricus* Bogd., а рассматривать их как индивидуальные отклонения североевропейского серого сорокопуга *Lanius excubitor melanopterus* Brehm, лишь недавно выделенного в качестве самостоятельной географической формы (Дементьев, 1954).

Степной серый сорокопуть — *Lanius excubitor homeyeri* Cab. В качестве залетной птицы эта форма серого сорокопуга была неоднократно отмечена во многих местах Западной Европы. Залетает также и на территорию Московской обл. (Мензбир, 1895), что, однако, оспаривается Поляковым (1924), который считает, что в списки птиц области этот сорокопуть попал вследствие ошибочного определения. Мы полагаем, что такое утверждение более чем смело, так как Г. И. Поляков не проверял правильность определения тех экземпляров сорокопугов, которыми располагал М. А. Мензбир. Следует отметить, что в XIX в. орнитологи различали такие таксономические тонкости внешней морфологии сорокопугов, которые в первой четверти текущего столетия уже не принимались во внимание и трактовались как проявления индивидуальной изменчивости. Эти обстоятельства в рассматриваемом нами случае устраняют возможность ошибки в определении. Кроме того, для сорокопугов, как и для многих других птиц, характерен в начале кочевок предварительный осенний разлет во всех

направлениях, т. е. не только по южным румбам компаса, но и по северным. В силу этого не исключается возможность залета степного сорокопута по открытым пространствам из подзоны лесостепей в смежную подзону смешанных лесов.

Чернолобый сорокопут — *Lanius minor* Gm. [0.?.V.0.]. В 80-х годах прошлого столетия было высказано предположение о расселении чернолобого сорокопута в северную часть средней полосы (Богданов, 1881). Если только эта птица не была пропущена прежними исследователями, то это предположение оправдывается. В 90-х годах того же столетия северную границу распространения чернолобого сорокопута в средней полосе проводили по южным частям Орловской и Рязанской областей (Мензбир, 1895). В 1910 г. этот сорокопут был найден на гнездовье севернее Орловской обл., в Жиздринском р-не Калужской обл. (Филатов, 1915). В 1950—1954 гг. его гнездовье установлено уже в северной части Рязанской обл. на правобережье Оки в окрестностях пристани Копаново и д. Нармушадь (Гептнер, 1955). 2—10.VI 1899 чернолобый сорокопут найден гнездящимся на левобережье Оки против г. Касимова (Хомяков, 1900). Таким образом, можно полагать, что на рассмотренной части средней полосы чернолобый сорокопут действительно продвигается на север.

Что касается Московской обл., то эта птица давно приведена для ее территории в качестве редкой залетной (Сабанеев, 1874; Menzbier, 1881—1883), что, однако, считается сомнительным (Поляков, 1924), почему она и была исключена Г. И. Поляковым из списков птиц области. Однако чернолобого сорокопута следует оставить в списках птиц Московской обл., так как 22.VI 1962 он найден нами близ г. Зарайска, хотя гнездование его здесь и не установлено.

Красноголовый сорокопут — *Lanius senator* L., **Европейский красноголовый сорокопут** — *Lanius senator senator* L. [0.0.V.0.]. Из Средней и Южной Европы изредка залетает в среднюю полосу, где был найден в Тульской (Мензбир, 1879) и в Московской областях (Menzbier, 1881—1883; Molineux, 1930). Г. И. Поляков (1924) считает, что эта птица введена в фауну области на основе ошибочного определения, так как впоследствии ее здесь никто не находил. Подтверждением возможности залета красноголового сорокопута в Московскую обл. может служить недавняя находка (30.IV 1953) этой птицы в Ижевском р-не Рязанской обл. (Карташев, 1954).

СЕМЕЙСТВО СВИРИСТЕЛЕВЫЕ — BOMBYCILLIDAE

Род Свиристель — *Bombycilla* Vieill.

Свиристель — *Bombycilla garrulus* L., **Восточный свиристель** — *Bombycilla garrulus garrulus* L. [0—5.0.0—7.0—3.]. В разном количестве и не ежегодно свиристели осенью появляются в средней полосе, изредка задерживаются зимой (большей частью в ее начале) и встречаются снова на обратном пролете ранней весной. Массами пролетали в Московской обл. осенью 1882 г. (Сатунин, 1895) и в октябре 1913 г. (Поляков, 1924). Относительно много свиристелей в средней полосе в осеннее время наблюдалось в 1927, 1935, 1937, 1940, 1943, 1949 гг. Много их было в Подмосковье осенью и в начале зимы 1956 г., когда их стаи в кормных местах доходили до сотни и более птиц (Благосклонов, 1960); еще больше их было здесь в 1961 г.

Прилет в Подмосковье осенью отмечен 3.X—20.X—18.XI (10) (Долгошов, 1947). Первыми 3—11.X показываются и летят небольшими стайками молодые, дней через 15—20 появляются более крупные стайки взрослых птиц (Logenz, 1894). К 18—25.XI исчезают и вновь прилетают

лишь весной, но в годы урожая плодов кустарников и рябины отдельные стайки и пары задерживаются и на зиму, что наблюдалось в Подмоскowie в 1956, 1961 и 1964 гг.

Судя по данным кольцевания, свиристели, пролетающие через Московскую и Калужскую области, встречаются глубокой осенью, зимой и в самом начале весны в Польше, ГДР (Саксония), Чехословакии и Венгрии (Спангенберг, 1954). Обратно летят в марте—апреле и в Московской обл. отмечены 20—27.III 1944, 20—22.III 1957, 4—13.IV 1941. Чрезвычайно прожорливы. С рябины стая не улетает пока не объест все ее плоды. Самки «свиристят» так же, как и самцы, но поют тише их.

На основании поведения птиц в гнездовое время утверждается, что свиристели задерживаются и гнездятся в южной Мещере (Бекштрем, 1927); однако ни гнезд, ни слетков из этих мест до настоящего времени не известно. Вместе с тем гнездование свиристелей у южной границы ареала в зависимости от урожая кормов носит нерегулярный характер. Временами эти птицы гнездятся значительно южнее своей обычной границы, что, например, наблюдалось в 1947 г. в окрестностях г. Весьегонска (Спангенберг и Олигер, 1949). Поэтому в сообщении Э. А. Бекштрема, которое следует проверить, представляет интерес не только возможность гнездования свиристеля в южной Мещере, но и самый факт его летнего пребывания в этом крае.

СЕМЕЙСТВО ОЛЯПКОВЫЕ — CINCLIDAE

Род Оляпка — *Cinclus* Borkh.

Северная оляпка — *Cinclus cinclus* L., Темнобрюхая северная оляпка — *Cinclus cinclus cinclus* L. [0.0.VII.VII.]. Изредка и далеко не ежегодно оляпка встречается глубокой осенью и зимой по незамерзающим участкам и перекатам рек Ярославской, Калининской, Смоленской, Московской и Калужской областей. В Московской обл. была добыта поздней осенью 1882 г. на р. Москве близ д. Устье (Сатунин, 1895), зимой в б. Серпуховском уезде (Лоренц, 1902) и в 1960/61 г. — на перекатах р. Пахры. Была отмечена и на других реках области на полыньях и у отдушин (Зуев, 1963).

СЕМЕЙСТВО КРАПИВНИКИ — TROGLODYTIDAE

Род Крапивник — *Troglodytes* Vieill.

Крапивник — *Troglodytes troglodytes* L., Европейский крапивник — *Troglodytes troglodytes troglodytes* L. [6.5.6.0—1.]. Крапивник не гнездится в Орловской (Огнев, 1908), Воронежской (Огнев и Воробьев, 1924)¹ и Курской областях, хотя приведен для последней в качестве оседлой птицы (Рязанцев, 1928), что, однако, не соответствует действительности. В Курской обл. крапивник наблюдался нами только ранней весной, поздней осенью и иногда зимой. В Рязанской обл. изредка попадался только весной и осенью. В Калининской, Ярославской и Московской областях гнездится в разнообразных увлажненных участках леса, явно тяготея к лесным ручьям, лесным оврагам с ключами, к речкам и окраинам лесных болот. Но во всех этих местах обитает лишь при их захламенности, создающей удобства для гнездовья. Селится также в удаленных от воды участках леса с «ветровалом» и вовсе не встречается в разреженных чистых лесах со слабо развитым подлеском, даже при наличии в них сырых пространств и воды.

Численность крапивника по годам значительно колеблется. Особенно много этих птиц в Подмоскowie было осенью 1882 г. (Сатунин, 1895),

¹ В последнее время установлено случайное гнездование крапивника в Воронежской обл. (Барабаш-Никифоров и Семаго, 1963).

а также летом 1944 и 1945 гг. Даже в водораздельных лесах их поселения в эти два года можно было находить через каждые 1—2 км, что, несомненно, стоит в связи с обилием ветровала после бури в ноябре 1943 г. Очень мало их оказалось в 1946 г., когда крапивники держались лишь по влажным лесным понижениям, а их жилые гнезда помещались в 2—7 км одно от другого. На территории Звенигородской биостанции в 1944—1945 гг. на пространстве в 90 га было 4 их жилых гнезда; в 1949 г. — 3 и в 1946 г. — только 2. В 1963 г. их не только здесь, но и в смежных участках леса не было совершенно, что, возможно, стоит в связи с массовой гибелью крапивников во время морозной и многоснежной зимы 1962/63 г. В приречных участках смешанного леса окрестностей пос. Павловская слобода плотность гнездящейся популяции крапивников в 1955—1965 гг. колебалась от 0,3 до 6 пар на 1 кв. км. В западном Подмоскowie встречается чаще, чем в восточном.

Ежегодно заметно также значительное повышение численности крапивников в конце июня — начале июля, что связано с вылетом птенцов из гнезд.

Из своих зимних кочевок на места гнездовья в Подмоскowie крапивники возвращаются в конце марта — начале апреля. Первые из них здесь отмечены 28.III 1957, 3.IV 1944 и 6.IV 1956. Довольно заметные передвижения их в Московской обл. наблюдались 2—8.IV 1957, 7—12.IV 1944 и 10—12.IV 1956.

Сначала возвращаются самцы, которые первое время держатся по оттаявшим захламленным лесным опушкам и по речной уреме, затем после полного освобождения леса от снега занимают довольно обширные гнездовые участки размерами от 37 500 до 67 000 кв. м. Старые птицы устраиваются на своих прежних участках, молодые выбирают новые, не занятые другими самцами. Обычно участок охватывает весь бассейн какого-нибудь небольшого лесного оврага, все окрестности не крупного лесного болота или довольно обширную группу бурелома у влажного места в лесу.

Громкое далеко слышное пение самцов, по своей силе значительно превосходящее пение многих других лесных птиц (зарянок, пеночек, мухоловок и др.), очевидно, связано с обширностью занимаемых гнездовых участков, в пределах которых самец передвигается с песней то в одном, то в другом направлении, тем самым обозначая границы участка и в то же время охраняя его от вторжения других самцов.

В апреле или в мае, в зависимости от хода весны, как только строительные материалы достаточно просохнут, самец в разных уголках своего участка строит 5—8 гнезд, причем некоторые доводит почти до конца, но не отделяет их изнутри, другие же достраивает до половины, у третьих закладывает одни их основания. Строительные материалы собирает рядом с будущим сооружением, отчего и зависит их своеобразие в разных гнездах. В ельниках-зеленомошниках гнезда в основном построены из зеленых мхов, а их входное отверстие по бокам оплетено тоненькими концами еловых прутиков. Гнезда в смешанном лесу с преобладанием березы бывают свиты из сухих травянистых растений, листьев березы, осины, клена, орешника, а вход в них облицован тоненькими кончиками сухих березовых веточек. Гнезда, устраиваемые близ зарослей папоротников, в своем составе в значительном количестве содержат сухие побуревшие листья папоротников, которыми выкладываются и края летка. В 1936 г. одно из спальных гнезд¹, помещенное в стенке проконопачен-

¹ Спальные гнезда не имеют мягкой и теплой выстилки из мха и перьев.

ного сфагновыми мхами бревенчатого лесного строения, целиком было свито из белого сфагнового мха (рис. 48).

Материал для стройки самец подносит быстро, через каждые 10—30 сек, но вплетает его в гнездо в течение 20—40 сек, иногда и дольше; время от времени, прекратив стройку, громко поет и затем снова продолжает прерванную работу, выполняемую главным образом в ранние утренние часы. Отделки гнезда самец не производит.

В период сооружения гнезд формируются пары. Присоединившиеся к самцу одна или две самки¹ выбирают одно какое-либо из почти готовых гнезд, обильно выстилают его мхом и перьями, заканчивают внутреннюю отделку и приступают к откладке яиц. Самец же продолжает работать над остальными гнездами, которые затем использует для отдыха и ночевки; впоследствии они служат для ночевки выводка и взрослых птиц.

Гнезда крапивники помещают на разной высоте (от 0,25 до 8 м над землей) и в самых разнообразных местах (рис. 48). Жилые гнезда устраивают обычно невысоко над землей среди корней в отвесных стенках ям, в береговых обрывах, в глыбах земли среди сплетений корней лесных коряг, в кучах хвороста, за отставшей корой старых деревьев, между веточками и стволом молодых густых елочек, но иногда и на высоте в 6—8 м от земли. Спальные гнезда находятся или в таких же местах, или в развилках старых деревьев, в еще зеленых ветвях упавших елей и берез, наконец, на деревцах елового подроста или в кустах можжевельника. Висячие спальные гнезда нередки в лапах ели или в густых свисающих вниз ветвях березы, обычно на высоте 2—8 м.

В расположении летка по отношению к странам света и освещенным участкам леса никакой закономерности не обнаружено: леток может быть направлен в любую сторону, может быть обращен в сторону света или открываться в тенистое место.

Размеры гнезда: $D=90-120$, $d=60-70$ (внутренний диаметр), $B=90-160$, диаметр летка $20 \times 28 - 23 \times 30$. Стройка гнезд наблюдалась 28.IV—2.V 1957 и 7—9.VI 1956; самка, носившая перья в гнездо, отмечена 18.V 1948.

Кладка: I (5) 6—7 (8); II (3) 4—5 (6) (20%) [24]. Вес яиц 1,2—1,7 г. Первое отложенное яйцо I кладки найдено в Подмоскowie 14.V—30.V—11.VI (10). Полные ненасиженные кладки бывают между 20.V—16.VI. Садится на гнездо самка после снесения третьего яйца, вследствие чего птенцы в гнездах разновозрастные.

Насиживает только самка в течение 14—16 суток. Самец, странствуя по участку, временами в разные часы дня подлетает к гнезду, подает позыв «тик! рик! трррр», заглядывает в гнездо, иногда поет здесь по несколько минут и снова улетает. Самка почти ежечасно на 10—22 мин слезает с гнезда покормиться, что в общей сложности в светлое время суток (с 4 ч до 22 ч) составляет 3 ч 10 мин — 4 ч; возвращаясь, — переворачивает яйца.

Птенцы выклеваются 1—17—28.VI (10) весом в 0,98—1,35 г, покрытые редким бурым пухом на надглазничных, затылочной и спинной птерилиях. Над глазами пух торчит в виде двух длинных пучков, на спине крайне редок и слабо выражен. Клювные валики и полость рта желтые. Выкармливает их преимущественно самка, самец же кормит птенцов меньше, но охраняет гнездовой участок и много поет. Кормление не интенсивно и в вечерние часы не превышает 15 приносов пищи в час.

¹ Летом 1956 г. на территории Звенигородской биостанции на гнездовом участке площадью около 45 000 кв. м при одном самце были 2 самки, гнезда которых отстояли одно от другого по прямой на расстоянии в 250 м.

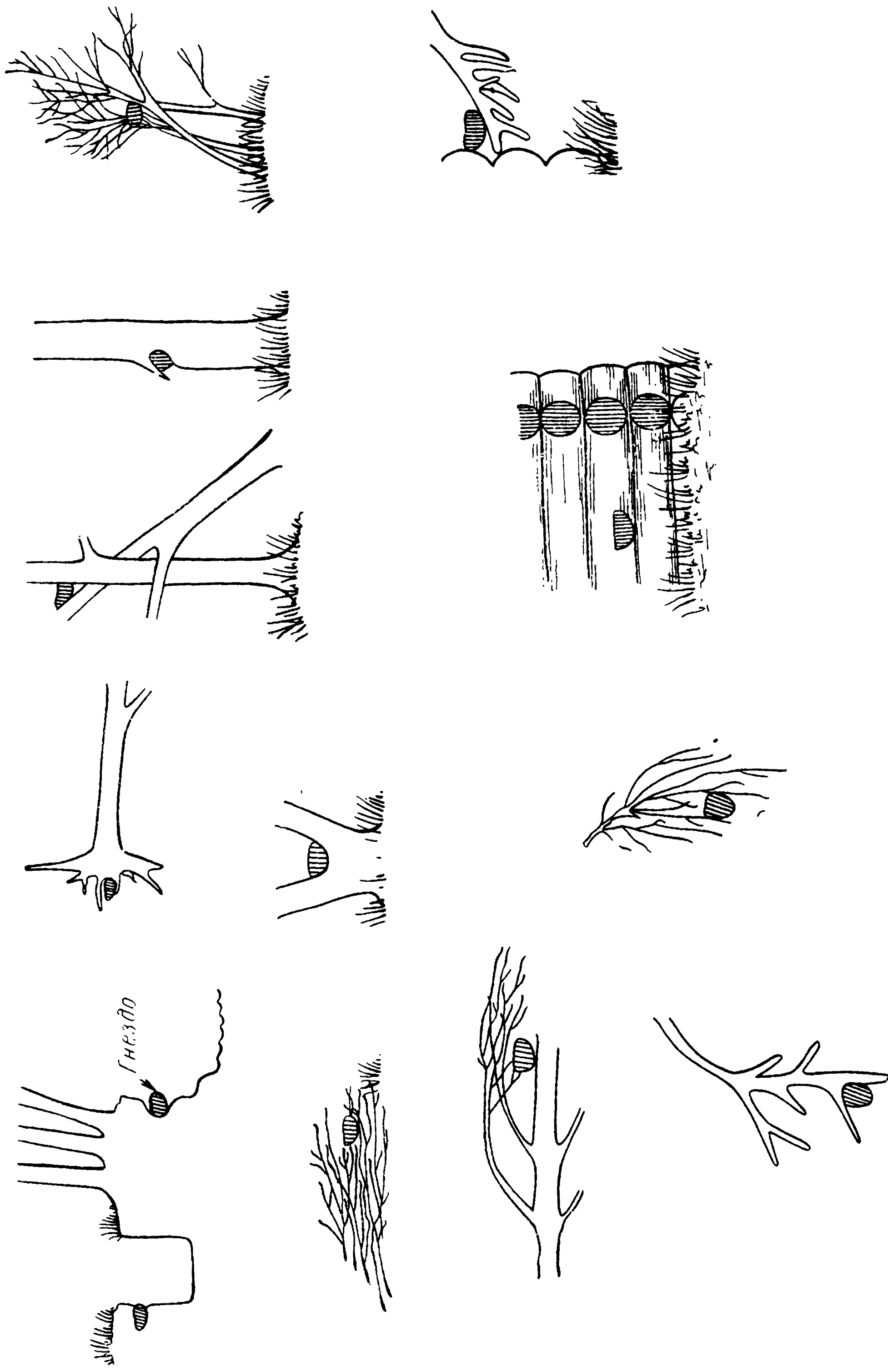


Рис. 48. Схемы расположения гнезд крапивника

Вылетают птенцы из гнезд в возрасте 15—16 суток, что в Подмоскowie наблюдается 15.VI—2.VII—12.VII (20) примерно через 30 дней после откладки первого яйца. Покинувших гнезда птенцов родители докармливают поблизости еще 7—8 дней, а в сумерках устраивают их на ночлег в одно из своих спальных гнезд. Иногда самка ночует в одном гнезде с частью птенцов, самец же в другом — с остальными. В первые утренние часы в такие спальные гнезда самка носит птенцам корм, выбрасывает фекальные капсулы, но уже в 8—9 ч утра птенцы выбираются наружу и устраиваются поблизости в густых кустарничках. После того как родители покинут молодых, последние держатся вместе еще 2—3 дня и в возрасте 25—26 суток приобретают полную самостоятельность. К этому времени у них возникают враждебные взаимоотношения и выводки распадаются.

Ко II кладке приступает примерно только 20% местной популяции крапивников из числа наиболее рано загнездившихся пар. Самки выбирают новое гнездо из отстроенных самцами резервных и с 24.VI—8.VII приступают к его доделке. Первое отложенное яйцо II кладки в Подмоскowie можно найти 1—14.VII, выклюнувшихся птенцов 18.VII—1.VIII, выкармливаемых птенцов 19.VII—15.VIII, слетков 2—16.VIII, а вполне самостоятельных молодых — 12—24.VIII. Выкармливание второго выводка в вечерние часы не интенсивно, и птенцы получают 11—13 приносов корма в час.

Самостоятельные молодые и закончившие гнездовой цикл взрослые птицы приступают к линьке, которая протекает в самых глухих и захламленных участках леса. Отлетать из пределов Московской обл. начинают с 12—27.IX и по одиночке исчезают в течение всего октября. В относительно теплые зимы в Московской и Калужской областях остаются у незамерзающих ключей и родничков (Logenz, 1894; Филатов, 1915).

Корм собирают в подстилке и с травяного покрова, чаще в местах, где много валежника и есть кучи хвороста; поэтому в пище крапивников преобладают малоподвижные насекомые, обитающие в нижнем ярусе леса. В 10 желудках взрослых птиц, добытых в гнездовой период из 101 обнаруженного пищевого объекта, 33% составили пауки, 15% — клопы-подкорники, 12% — жуки (преимущественно долгоносики), 8% — двукрылые, 6% — чешуекрылые (представленные исключительно гусеницами), 22% — равнокрылые (Иноземцев, 1964б).

В августе и сентябре часто кормятся в зарослях крапивы, с нижней поверхности листьев которой собирают тлей и червецов. Уничтожением вредных насекомых приносят лесу несомненную пользу.

СЕМЕЙСТВО ДРОЗДОВЫЕ — TURDIDAE

Род Дрозд — *Turdus* Linn.

Рябинник — *Turdus pilaris* L., **Северный рябинник** — *Turdus pilaris pilaris* L. [6.0.6.0—2]. Дважды пролетная, нерегулярно зимующая птица подзоны смешанных лесов средней полосы. Наиболее ранние особи вида, появляющиеся в Московской и Рязанской областях 20.III—5.IV, а также встречающиеся здесь глубокой осенью и задерживающиеся в кормные зимы, относятся именно к этой форме. С декабря по февраль мелкими стайками кочуют они по Подмосковным лесам с богатым урожаем рябины и ягодоподобных шишек можжевельника. Ранней весной в марте кормятся по обнажившимся от снега кочкам на лугах. Изредка среди них встречаются особи, по окраске оперения до некоторой

степени схожие с науманновым дроздом — *Turdus naumanni eunotus* Temm. = *Turdus fuscatus* Pall. (Lorenz, 1894).

Южный рябинник — *Turdus pilaris subpilaris* Brehm [7.7.8.0.]. Гнездится и встречается на пролетах во всей средней полосе; в подзоне смешанных лесов обилен на гнездовье, а в зоне лесостепи многочислен в периоды миграций.

Занимает опушки смешанных и лиственных лесов вдоль полей, полян, вырубок, по краям речных долин, местами гнездится в приречной уреме, а также в старых заброшенных парках и садах¹. Селится колониями на расстоянии 1—4 км одна от другой, по 5—10, реже 15—20, в виде исключения до 30 пар. При второй кладке чаще встречаются только отдельные пары.

Численность резко колеблется. В прошлом столетии был весьма обыкновенной птицей, селился большими колониями (не менее 10—15 пар), на пролетах встречался сотенными стаями (Сатунин, 1895; Поляков, 1924). В настоящее время гнездится мелкими колониями, чаще в 5—7 пар, на пролетах стаи не доходят до 100 птиц. Численность колеблется также территориально и по отдельным годам. В западных и северных районах Московской обл. до 1940 г. на 10 км маршрута приходилось 50—60 птиц, в южных и восточных — 30—40. В 1956—1957 гг. было соответственно — 30—35 и 20—25 птиц. Общая численность в 1960 г. была ниже, чем в 1959 г. В 1961—1962 гг. в лесах Истринско-Москворецкого водораздела на 1 кв. км приходилось 12—30 гнездящихся пар (Бутьев и Орлов, 1964).

Пролет ранний. В марте основная масса южных рябинников находится еще на зимовках в 500—2500 км от мест гнездовья, но передовые птицы уже трогаются в путь, летят ночами, утренними зорями с криками «вак...вак...вак...» и 25.III—5.IV—15.IV (23) (Gengler und Kawelin, 1909) показываются в Козельском р-не Калужской обл., 28.III—5.IV—16.IV (10) — в южных пределах Московской обл., 30.III—7.IV—21.IV (21) (Паровщиков, 1941) — в центральных ее частях, 4—12—20.IV (10) (Галахов, 1949) — в Калининской обл. Валовой пролет в Подмоскowie наблюдается 2—11—26.IV (10), когда среди всех приопушечных птиц рябинники по численности занимают третье место с относительной встречаемостью в 14—25%.

Обыкновенно население колоний возвращается на прошлогодние свои участки, но селится не в тех местах, где прежде, а в стороне от них по соседству. В 1931—1935 гг. в Переславщине у оз. Плещеево обитатели одной и той же колонии на пространстве 12 га переменили 5 разных мест. Там, где рябинников постоянно беспокоят (в парках, в лесах, где много бывает людей), их колонии в конце концов из подлеска и подроста перемещаются в развилки ветвей крон высокоствольных деревьев и здесь в одних и тех же местах остаются помногу лет подряд. Это явление бросается в глаза во многих парках и лесах окрестностей Москвы, Звенигорода, Загорска, Павловской слободы и других населенных пунктов.

Первое время после своего появления рябинники держатся стаями на лугах у краев лесных опушек, а 7—8 дней спустя происходит формирование пар и колоний²; с их окончательным образованием начинается оживленное, иногда хоровое пение дроздов. С этого времени постоянно

¹ Селится не только в «очень влажных» и «влажных» участках леса (Бровкина, 1958, 1959), но и в сухих, если недалеко от них (100—200 м) имеются какие-либо водоемы.

² На территории б. Подольского у., близ Михайловского 29—31.III рябинники встречались уже в парах (Юзефович, 1923).

слышны их позывы и трескучая перекличка. Самцы поют в верхней части кроны или на верхушке дерева, изредка срываются с вершины, взлетают, но тут же снова садятся обратно и продолжают свое скрипучее и трескучее щебетанье.

Вслед за формированием пар между 13.IV—9.V за 4—5 дней самка и самец сооружают прочное толстостенное гнездо. Строят его чаще всего на ели, березе, сосне или дубе (в южной части области; Александрова, 1956а). На других породах деревьев и на кустарниковом подлеске гнезда встречаются относительно редко. В условиях Подмосковья рябинники выют гнезда на высоте 1—22 м¹, чаще 5—7 м от земли. Самец много времени уделяет пению и строительством занимается преимущественно самка. Гнездо относительно большое, плотно свитое из стеблей и листьев злаков, осок, корешков; внутренние стенки и дно птицы выкладывают глиной или мокрой землей. Лоточек выстилают толстым слоем размочаленных стеблей и лубяных волокон. Законченное гнездо просыхает день или два. Размеры его: Д=118—200, д=70—130, В=80—140, г=60—80, Тс=15—21; Тд=38—43, а вес достигает 220—290 г.

Кладка: I (4) 5 (6, 7); II (3) 4—5 (20—25%) [24]. Вес яиц 5,8—6,7—8,1 г. Первое отложенное яйцо в Подмосковье можно найти 20.IV—28.IV—11.V (20), полные ненасиженные кладки — 24.IV—3.V—15.V (20). Однако разорение гнезд, что в наших условиях случается довольно часто, вызывает вынужденные повторные кладки, которыми в ряде случаев заполняется разрыв между первой и второй кладками. Поэтому почти ежегодно в Московской обл. в течение июня можно находить только начатые гнезда, первое отложенное яйцо, полные еще ненасиженные и в разной степени насиженные кладки, пустующие после вылета молодняка гнезда, а также докармливаемых слетков. В ранние теплые весны в июне можно встретить также и начинающих самостоятельную жизнь молодых птиц первой кладки.

Насиживание при кладке из 4 яиц начинается с последнего, из 5—6 — с предпоследнего яйца и продолжается примерно 13—15 суток. Насиживает главным образом самка. Самец ее не кормит и пищу ей приходится добывать самой; однако он все время находится близ гнезда и при опасности сразу же подает сигнал тревоги.

Выклевывание протекает то дружно в один день, то растягивается на 2 дня, что имеет место при кладке из 5 и 6 яиц. Только что выбравшиеся из скорлупы птенцы в Московской обл. в разные годы появляются 7—15—29.V (12). Их вес 5,9—6,9 г; они в редком, жестком седоватом пуху, развитом на головной (7,0—7,4 мм), затылочном (6,9—7,3), спинной (10,0—10,4), плечевых (9,8—10,4) и предплечевых (6,5—6,7 мм) птерилиях, с желтыми клювными валиками и с желтой полостью рта.

Количество приносимого корма, относительно незначительное в первые дни, постепенно возрастает (рис. 49) почти до последнего дня пребывания птенцов в гнезде. 2.VI 1956 пять 11-суточных птенцов за рабочий день в 18 ч 40 мин (с 3 ч 10 мин до 21 ч 50 мин) получили 127 приносов корма (рис. 50), от 3 до 11 (в среднем по 6,08) приноса в час, что на птенца составляет 1,22 порции в час и 25,4 — в день.

Уравненная кривая дает два пика: большой, утренне-дневной (между 3—10 ч), меньший — предвечерний (между 15—19 ч) и депрессию между 11—15 ч. В другие дни утренний и вечерний пики почти сравниваются, дневная же депрессия бывает выражена сильнее. Определенное

¹ Имеются указания, что рябинник строит свои гнезда в пределах высоты в 4—7 м (Александрова, 1957) или 1—14 м (Бровкина, 1959). Но в парках и часто посещаемых людьми участках лесов Подмосковья гнезда в колониях рябинников в ряде случаев находятся на высоте 12—22 м.

влияние на ход кормления оказывает погода, особенно в первую половину периода выкармливания. В холодные дождливые дни самка много времени уделяет обогреванию птенцов, а самец почти не собирает корма.

Роль самца и самки на разных стадиях выкармливания различна. В первые 5—6 дней независимо от состояния погоды самка почти все время обогревает птенцов, особенно в дождливые дни. Доставляет корм в эти дни главным образом самец. Во вторую половину выкармливания

обе птицы работают почти одинаково, но и в начале и в конце периода выкармливания самец приносит в два-три раза больше корма, чем самка. Выкармливание, считая с начала выклеывания по момент вылета, продолжается 12—13 дней. Птенцы в зависимости от сроков своего освобождения от скорлупы покидают гнездо на 13—14-е сутки своей жизни, и на 30—32-е сутки со дня откладки первого яйца. Молодые первого вывода в Московской обл. оставляют гнезда 19.V—28.V—10.VI (20) еще нелетными; но они уже перепархивают и обычно сразу же взбираются на ветви кустарников или деревьев.

Преждевременно потревоженные, что часто случается при осмотре, птенцы раньше времени выскакивают из гнезда, иногда даже на 10—11-й день своей жизни, когда у них

брюшная аптерия еще не закрыта перьями. Такие птенцы разбегаются по земле в разные стороны, и хотя их кормят родители и даже посторонние для них другие дрозды, но при холодной дождливой погоде они обычно погибают от переохлаждения. Помимо этого такие дроздята часто становятся жертвой различных хищников. Нормально покинувших гнездо птенцов взрослые докармливают на кустарниках и деревьях еще в течение 7—8 дней и только после этого, 27.V—4.VI—17.VI (20), они становятся вполне самостоятельными. Выводками иногда же вместе с не приступающими ко второй кладке холостыми взрослыми они начинают кочевать вдоль опушек, граничащих с открытыми местами. Иногда собираются на ягодниках или же скопляются в ягодных садах. В окрестностях с. Михайловского б. Подольского у. в одном из таких садов «после настоячивых жалоб, что дрозды сплошь опустошают ягодные кустарники, в июле 1904 г. в течение часа было убито 59 дроздов, из которых оказалось 56 рябинников, 2 певчих и 1 черный» (Юзефович, 1923). В период таких все расширяющихся кочевок у дроздов начинается линька; у взрослых — с конца июня, у молодых — с начала августа.

Первое отложенное яйцо нормальной II кладки в Московской обл. находят 28.V—6.VI—19.VI (10); только что выклюнувшихся птенцов — 12.VI—22.VI—5.VII (10); выбравшихся из гнезд поршков — 21.VI—6.VII—19.VII (12); докармливаемых слетков — 26.VI—27.VII (12). Впол-

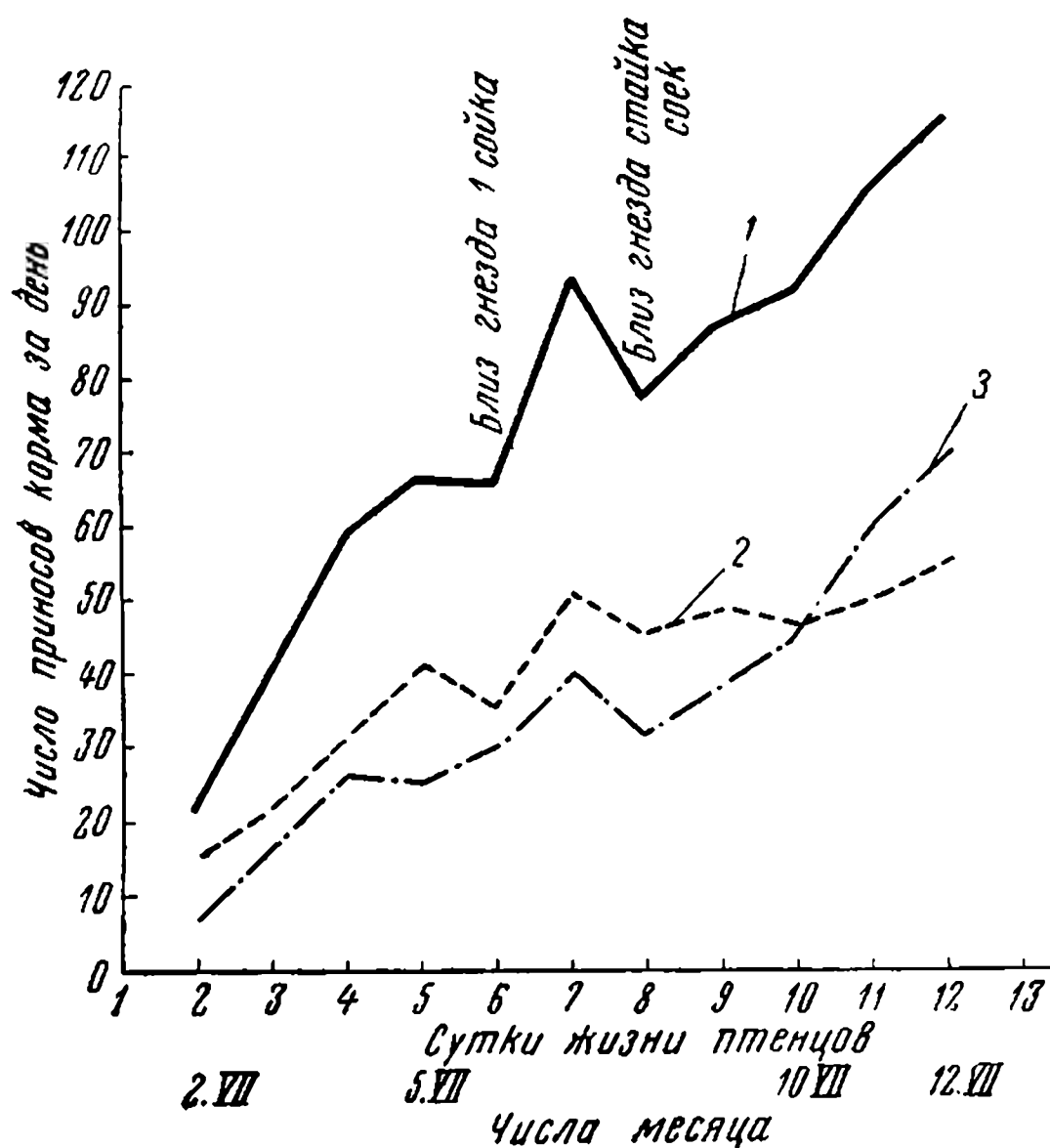


Рис. 49. Изменение интенсивности кормления пяти птенцов дрозда-рябинника в зависимости от их возраста (сложный ельник, 2—12.VII 1957); 1 — принос корма обоими родителями; 2 — принос корма самцом; 3 — самкой

не самостоятельными молодые второго выводка становятся 4—13—28.VII (12). Поздние дрозды, наблюдающиеся в Подмоскowie с 12 по 29.VII (поршки) и с 19.VII по 5.VIII (слетки) относятся к запоздалым вынужденным кладкам, встречаются редко и далеко не ежегодно.

В августе птицы кочуют укрупненными стаями по обильным ягодами освещенным местам, у окраин лесных полян, обширных вырубок, опушек, граничащих с лугами. Характерно, что рябинники в это время не встречаются в пределах своих гнездовых колоний. В сентябре часть стай находится уже далеко от своей родины, но некоторые особи еще задерживаются на местах. В конце сентября и октябре идет хорошо выраженный пролет и к 20—30.X

остаются только отдельные стаи; 27—31.X рябинники отлетают, задерживаясь дольше лишь при урожае рябины. Зимуют в Италии и Франции (Тауриныйш, 1957).

Пища разнообразна. Летом кормятся в основном насекомыми, дождевыми червями, пауками, многоножками и моллюсками. С созреванием ягод начинают переходить на растительные корма. В их летних кормах обычны хрущи, долгоносики, щелкуны, гусеницы и бабочки (совки, пяденицы), двукрылые (слепни), перепончатокрылые (в частности, муравьи и личинки пилильщиков — *Tenthredinidae*), а также полужесткокрылые. В 15 желудках рябинников, отстрелянных в Подмоскowie в июне и июле, были обнаружены 83 экз. беспозвоночных и 14 экз. растительных остатков (семян, хвоинок и обрывков листьев травяных растений).

36% (от числа обнаруженных пищевых объектов) составляли жуки, представленные преимущественно долгоносиками (главным образом *Strophosomus* sp.) и в меньшей степени листоедами и личинками коровок; 14% — гусеницы чешуекрылых; 15% — перепончатокрылые, главным образом взрослые и личиночные формы пилильщиков — *Tenthredinidae* и рабочие особи муравьев *Formica* sp.; 6% — мухи (в основном личинки); 5,5% — дождевые черви; 4,5% — многоножки (*Diplopoda*); 5% — прочие насекомые¹.

Растительные корма входят в пищевой рацион со второй половины лета и состоят из плодов черники, крушины, рябины, смородины, калины, красной бузины, ягод болотной клюквы и ягодообразных шишек можжевельника, как созревших, так и зеленых. Поедают также плоды шиповника.

¹ Таким образом, утверждение, что в период размножения рябинник питается и выкармливает птенцов исключительно дождевыми червями (Бровкина, 1959), не оправдывается. Пища его довольно разнообразна.

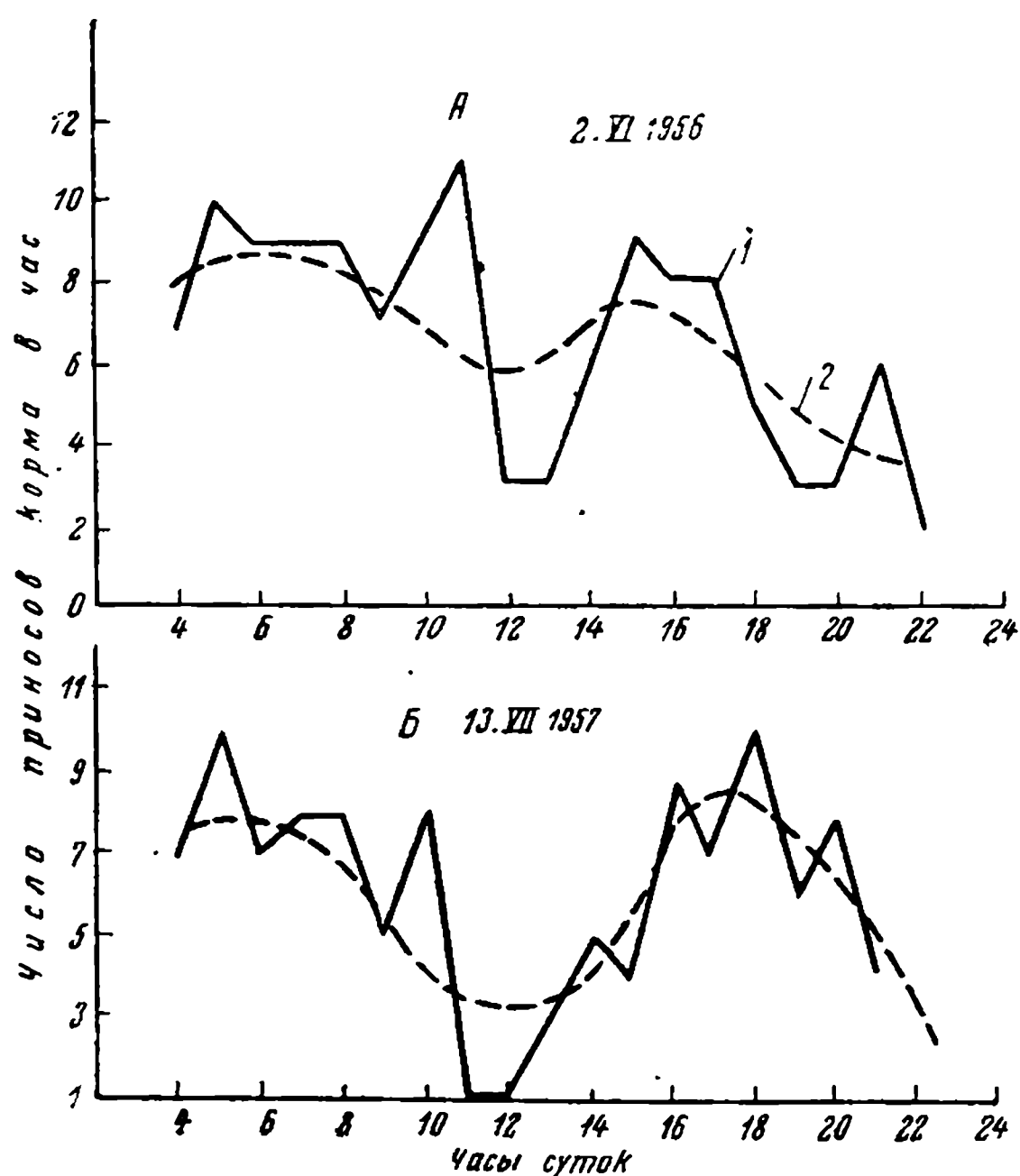


Рис. 50. Суточные колебания интенсивности кормления пяти 11- — А и 12-суточных — Б птенцов дрозда-рябинника в ельнике — 1; 2 — уравненные 3-часовые кривые

Корм собирают на вырубках, полянах, просеках, лесных дорогах, на прилегающих к лесам лугах, полях и огородах. Осенью кормятся на приопушечных капустниках.

Деряба — *Turdus viscivorus* L., **Европейский деряба** — *Turdus viscivorus viscivorus* L. [5.5.6.0.]. Гнездится и встречается на пролетах во всей средней полосе. Занимает сухие водораздельные боры с подлеском из можжевельника, средневозрастные сосняки с разреженным подлеском, высокоствольные ельники, ельники-зеленомошники вблизи открытых мест (обширных полей и вырубок). По осветленным участкам заходят и в глубь леса. Найден также и в высокоствольных смешанных лесах, но в подзоне смешанных лесов гнездится реже других дроздов. В северном и восточном Подмосковье на 10 км маршрута приходится 8—12 поющих самцов. В южной части Московской обл., и в частности в Приокско-Террасном заповеднике, его групповая встречаемость среди других дроздов составляет около 3,5% (Александрова, 1956а, 1957). В центральных частях области в борах на 1 кв. км приходится 0,2—0,3 гнездящиеся пары.

Первые прилетные в Московской обл. наблюдаются 1—13—23.IV (20) (Паровщиков, 1941). Валовой пролет более крупными стайками обычно проходит 15—20.IV, в 1938 и 1956 гг. валовой пролет отмечен 25.IV—4.V. Первые прилетные в южной Мещере отмечены 5—18.IV.

Формирование пар начинается через 5—7 дней после прилета перелетных и именно в это время обычно чаще можно слышать голос дерябы¹, который мало поет в период гнездования. Гнездовой участок выбирает, по-видимому, самка. Во всяком случае, она определяет место будущего гнезда и сама же строит его в течение 4—5, иногда 3—8 дней, затрачивая на его сооружение по 2—3 ч в день. Самец иногда сопровождает ее, постоянно находится поблизости и первый подает сигнал при опасности.

Гнездо помещает на высоте от 1,2 до 15 м (чаще 3—7 м) вблизи ствола или недалеко от него; довольно часто в развилке главного ствола, иногда между ним и отходящим от него толстым сучком, или, наконец, на боковой ветви, но недалеко от ствола.

От гнезд других дроздов постройку дерябы в Подмосковье можно отличить по ключьям мхов и лишайников, свисающих с боковых стенок гнезда. В мещерских лесах гнезда без этих ключьев. Говорить о том, что такая отделка гнезда способствует его маскировке, не приходится, потому что гнездо в огромном большинстве случаев очень заметно и, выделяясь своей массой у ствола, сразу бросается в глаза даже на большом расстоянии. Только гнезда, находящиеся в кронах деревьев, мало заметны, так как в этих случаях закрываются ветвями и листьями. Вообще деряба не только не маскирует своего гнезда, но иногда даже строит его в каком-нибудь очень заметном старом брошенном гнезде вороны или канюка.

Материалы, которые использует для гнезда деряба, грубее, чем у остальных наших дроздов. В основание гнезда и в нижние части его боковых стенок вплетает тоненькие сосновые и еловые веточки, сухие стебли злаков и осок, мхи и лишайники. Наружные стенки складывает довольно рыхло. Дно гнезда и его боковые стенки скрепляет землей и глиной, а внутренние части лоточка выводит из более тонких стебельков, корешков и лубяных волокон. Размеры гнезда: Д=120—200 и до 265, д=100—120, В=90—180, г=50—70, Тс=15—25, Тд=40—90. Отстроенное гнездо пустует 3—7 дней. В Подмосковье первое яйцо найдено 22.IV 1957 и 5.V 1956.

¹ Поют также и первые пролетные птицы, например, 3. IV 1957.

Кладка: I (4) 5; II (3) 4 (5) [24]. Вес яиц 7,10—7,35 г. Полные кладки бывают в период с 24.IV по 10.V.

Насиживает одна самка с первых отложенных яиц, иногда с первого, обычно — со второго. Первое время она часто слетает с гнезда, но затем сидит плотно и только днем почти каждый час улетает на несколько минут. Длительность насиживания — 13—14 суток. Выклевывание наблюдалось в Подмосковье 7.V 1957, 12.V 1964, 15.V 1965 и 19.V 1956. Птенцы в момент выклевывания весят 6,2—6,7 г, голые снизу, сверху покрыты хорошо развитым густым беловатым пухом (7,0—7,5 мм на головной, 8,0—8,3 на затылочной, 3,0—3,7 на надглазничной, 10,1—10,6 на спинной, 10,5—10,9 на плечевых и 6,5—6,9 мм на предплечевых птерилиях). Клювные валики и полость рта желтые.

Выкармливание продолжается 14—16 дней (Гладков, 1954). Покидающие гнездо птенцы вспархивают на ветви кроны гнездового дерева, что в Подмосковье наблюдалось 20.V 1924 (Промптов, 1927), 25.V 1957, 29.V 1956, 4.VI 1952 и 1965, 6.VI 1941. Вылетевших птенцов в течение 4—7 дней (между 23.V—5.VI) докармливают родители, с которыми слетки не теряют связей и в тех случаях, когда последние приступают ко второму выводу.

Первое яйцо II кладки найдено в Подмосковье 30.V 1956, 4.VI 1945 и 9.VI 1937; в южной Мещере (Лакашинское л-во, правобережье Пры) — 5 и 7.VI 1961 г. Две кладки в урочище Воронцы (по три яйца в каждой) зарегистрированы 7 и 12.VI 1952 (Залетаев и др., 1960). Выклевывание птенцов второй кладки происходит 14—27.VI. (14.VI 1956, 27.VI 1948). Вылет птенцов этой кладки приходится на 1—10.VII. Слетки и преждевременно покинувшие гнезда птенцы неоднократно отмечены между 1—12.VII.

С 13—16.VII выводки деряб кочуют по хвойным насаждениям, в августе иногда заметны небольшие стаи, в дальнейшем увеличивающиеся. Ранними утрами они кормятся по открытым местам, полянам, лугам, иногда по прилежащим к лесу пашням. В сентябре часть стай отлетает и в то же время появляются более северные популяции. Основная масса деряб из подзоны смешанных лесов исчезает к концу сентября, но отдельные стаи в Подмосковье встречаются до 14—26.X (14.X 1944; 23.X 1956, 25.X 1957).

Деряба разыскивает на земле насекомых и их личинок, пауков, многоножек, моллюсков, дождевых червей; осенью склевывает плоды и ягоды лесных растений. Из насекомых в состав его кормов входят жесткокрылые (хрущи и навозники, а из них майский жук и лесной навозник), различные прямокрылые (кузнечики), в большом количестве голые слизни и мелкие раковинные моллюски; из растений — плоды рябины и ягодообразные шишки можжевельника.

Певчий дрозд — *Turdus musicus* L.¹, **Восточный певчий дрозд** — *Turdus musicus musicus* L. [7.7.8.0.]. В пределах средней полосы обыкновенен на пролетах и гнездится в самых разнообразных насаждениях, за исключением срединных частей глухих лесных массивов. Занимает окраины леса, его опушки, зарастающие вырубki, предпочитая места с молодым еловым подростом или с хорошо развитым подлеском близ открытых пространств.

Несмотря на широкое распространение певчего дрозда в Подмосковье, плотность населения его местной популяции невелика, на 10 км маршрута в брачный период встречается 40—45 поющих самцов, а гнез-

¹ Согласно правилу приоритета, как это недавно было разъяснено (Гавриленко, 1963), певчий дрозд должен называться *Turdus musicus* L., а белобровик своим прежним именем — *Turdus iliacus* L.

да отдельных пар разбросаны одно от другого на расстоянии 110—175—300 м, в некоторых случаях—до 400—500 м (Модестов, 1937). На 1 кв. км приходится 6—12 гнездящихся пар. В лесах Истринско-Москворецкого водораздела в 1961—1962 гг. встречались 7,6—8,5 гнездящихся пар на 1 кв. км (Бутьев и Орлов, 1964).

Весной по ночам или в ранние утренние часы первыми прилетают самцы. Первая песня этого дрозда в Подмосковье становится слышной через один-два дня по его прилете 27.III—10.IV—21.IV (20) (Долгошов, 1947), в Калининской обл. (близ г. Калязина) 29.III—14.IV—25.IV (28) (Галахов, 1949). Первая песня певчего дрозда в среднем совпадает с началом тяги вальдшнепа (Мосолов, 1904).

Пролетающих ночью дроздов можно узнать по их крикам «цик... цик». Весной по ночам летят всюду, даже над Москвой (Формозов, 1947). Интенсивный весенний пролет наблюдается с 15 по 25.IV, в некоторые же годы — только 27.IV—5.V (1—3.V 1956, 5.V 1938). Относительная встречаемость в пору весеннего пролета доходит до 18,5%. В это время по своему количеству певчий дрозд, рябинник, белобровик и зяблик занимают первое место среди остальных лесных птиц Подмосковья.

Гнездовой участок размером в 5000—12 000 кв. м. выбирает самец и, облюбовав какое-либо место, поет в его пределах несколько дней; иногда, не дождавшись пары, перемещается на некоторое расстояние в сторону и начинает петь на новом участке. При пении самец, несколько вытянувшись и приподняв клюв кверху, держится неподвижно на самой вершине какой-либо высокой ели и поет подолгу, особенно утрами и вечерами. Дождь обычно не прерывает его усердного пения и, обливаемый стекающими с него каплями воды, он поет столь же интенсивно, как и при ясной погоде. Песни слышны в Подмосковье до 13—17.VII.

Дней через 8—10 в пределах обозначенного пением участка появляется самка, перед которой самец начинает проделывать своеобразный ритуал: он взъерошивает перья, опускает вниз крылья, скачет около нее по ветвям. Если в этот «танец» включается самка, то пара сформирована. В таких случаях игры продолжаются, самка перемещается впереди, самец скачет за ней на дереве, иногда и по земле, прыгая то вправо, то влево от нее. Ритуал этот проделывается много раз пока самка не примет приглашающую позу, вслед за чем происходит спаривание. Затем самец долго поет на вершине избранного для этого дерева.

Постройка гнезд в зависимости от погодных условий начинается в Московской обл. дней через 15—20 после появления передовых весенних птиц. Самка, по-видимому, самостоятельно в пределах участка выбирает место для гнезда близ опушки или освещенного пространства. В центральных и северных районах Московской обл. в 73% случаев гнезда устраиваются на елочках и в 27% случаях — на сосенках, можжевельнике, лиственных деревьях, в кучах хвороста и на пнях (Благосклонов, 1950; Александрова, 1956а)¹. Близ оз. Глубокого в 1949 г. гнездо найдено на остатках стоящего среди лесной поляны прошлогоднего стога сена (Сыроечковской, 1949); 17.VI 1947 — на земле, на склоне небольшой ямы в светлом травяном ельнике долины р. Сторожки.

На елочках гнезда помещаются почти всегда у ствола — на основаниях отходящих от него веточек, реже на лапе елки под прикрытием нависающих сверху ветвей. На более крупных елях гнезда бывают устроены то между стволом и отходящим от него сухим сучком, то в развилке главного ствола, то на ветке между стоящими рядом деревьями, то в уг-

¹ Имеются указания, что в Московской обл. певчий дрозд помещает свои гнезда только на елях (96,74%) и соснах (3,26%) (Бровкина, 1959). В действительности же диапазон особенностей расположения гнезд у этой птицы значительно шире.

лублении наклонно стоящего ствола; иногда на стволе упавшего дерева или на вершине пня (рис. 51).

При ранних кладках, когда лиственные деревья еще только начинают зеленеть или в холодные затяжные весны (1938, 1952, 1955), большинство гнезд дрозды строят на небольших елках. В таких случаях гнезда на лиственных деревьях встречаются в среднем в четыре раза реже, чем на небольших елках. И, наоборот, процент нахождения гнезд на

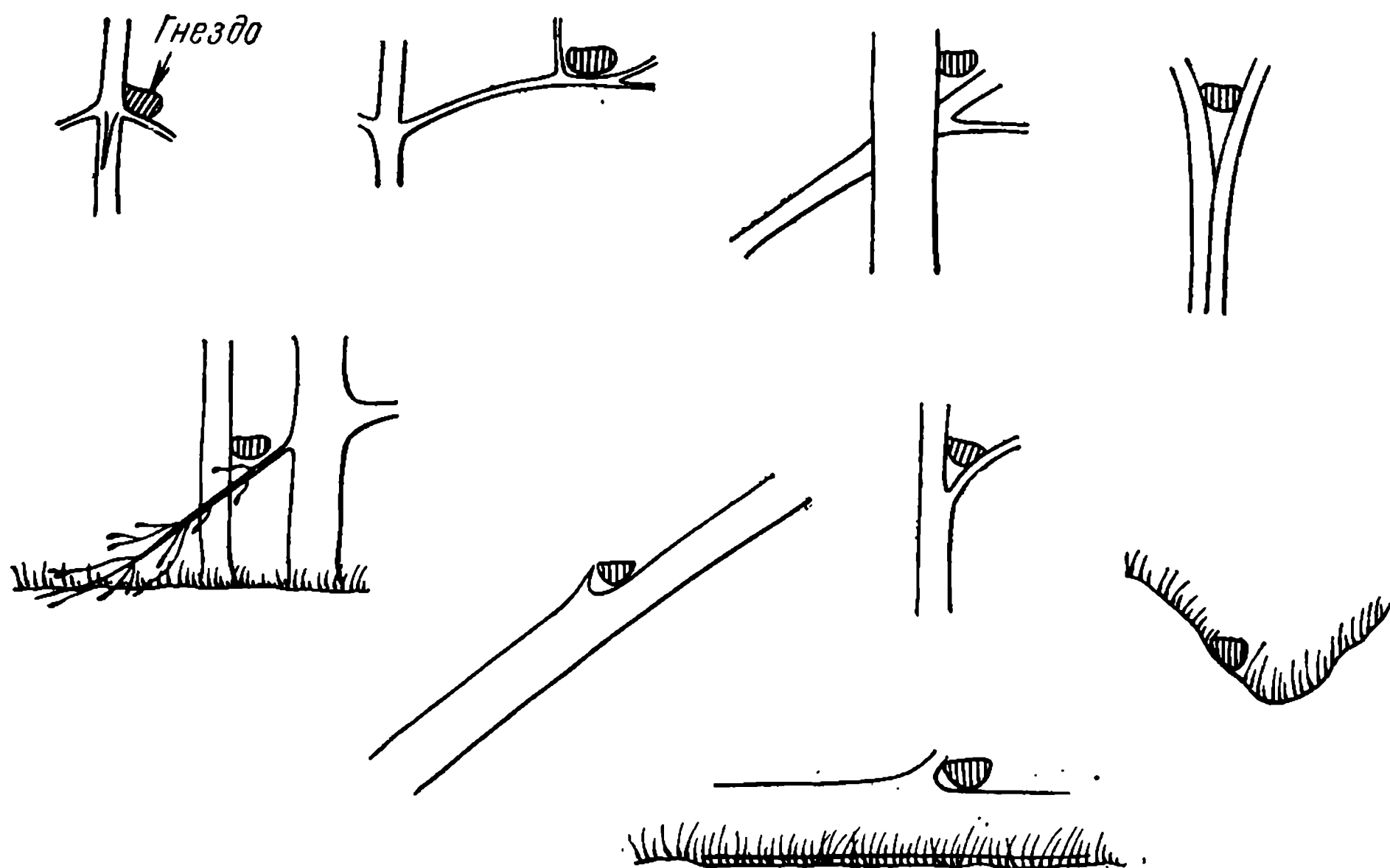


Рис. 51. Схемы расположения гнезд певчего дрозда

лиственных деревьях значительно возрастает в дружные теплые весны (1936 и 1957 гг.), когда лес стоит зеленым уже в мае.

Высота расположения гнезд различна: от уровня земли до 20 м над ней. Чаще гнезда находятся на высоте от 1 до 2,7 м. Такие гнезда обычно хорошо закрыты окружающими их ветвями. Вместе с тем высоко построенные гнезда, особенно на стволах, в их развилках и на высоких пнях почти всегда хорошо заметны и ничем не укрыты.

Из всего этого следует, что низко устроенные, легко доступные гнезда певчий дрозд маскирует окружающими ветвями деревьев, причем, видимо, это легче всего достигается на молодых елках; высоко же расположенные гнезда, малодоступные, не маскируются. Но там, где птицы гнездятся вблизи населенных пунктов, чаще попадаются гнезда в кронах высоких елей на высоте 12—15 м и выше.

Материалами для устройства гнезд служат тонкие еловые прутьики, сухие стебли трав, корешки, зеленые мхи, лишайники, земля, глина и древесная труха. На выбранное место самка натаскивает весьма разнообразный материал: клочья лишайников, пучки древесных мхов, которые она собирает на соседних деревьях, стебли травянистых растений, злаков, осок, древесные прутьики, поднятые с земли; складывает все это в кучу и путем вращения туловища то в одну, то в другую сторону устраивает в груде материала углубление (Модестов, 1937). После того как наметилась форма гнезда, в его сооружении принимает участие и самец. Обе птицы с 4 ч и до 20 ч через каждые 4—5 мин (в среднем около 13 раз

в час) подносят все новые и новые материалы и, работая в гнезде по 1—3 мин, вплетают прутики, стебли, кусочки мха и пр. в дно гнезда, на что уходит при ранней стройке 3—5 дней, при поздней — 2—3 дня. Как только стенки вчерне закончены, обе птицы начинают таскать во рту грязь с ближайшего лесного родничка или болотца и оштукатуривают гнездо изнутри, а затем древесной трухой и глиной, смачиваемой приносимой во рту водой, окончательно отделывают внутренние стенки лоточка.

Обычно принимается, что раствором для такой работы является слюна птиц. Однако это вызывает сомнения, так как свежештукатуренные внутренние стенки иногда настолько влажны, что с них на дно гнезда стекают струйки жидкости, что требует такого обильного количества слюны, которое не свойственно дроздам.

Штукатурка гнезда занимает около полутора дней. Выстроенное гнездо день-два просыхает. В это время пара держится в гнездовом участке, к своему сооружению днем не подлетает, однако ночует близ него. В некоторых случаях первое яйцо откладывает в еще не просохшее гнездо (Гладков, 1954; Дерим, 1959б), что является не правилом, а лишь исключением. В Подмосковье стройка гнезд первой кладки наблюдается 17.IV—29.IV—18.V (12). Размеры гнезда: Д=100—190 (в отдельных случаях даже до 230), д=80—110, В=80—140, г=55—80, Тс=15—40, Тд=30—40.

Кладка: I (4) 5 (6, 7); II (3) 4 (5) (30%) [24]. Вес яиц 5,02—5,80—6,52. Первое яйцо I кладки в Подмосковье попадаетс 25.IV—6.V—19.V (20); полные ненасиженные кладки — с 1 по 23.V.

При хороших погодных условиях насиживание начинается с последнего снесенного яйца, причем первые два-три дня дрозды слетают с гнезда довольно часто, иногда даже на 1—2 ч. Но при холодной дождливой погоде, как это имело место в 1949, 1952 и 1965 гг., птицы приступали к насиживанию со второго и даже с первого отложенного яйца. Насиживание продолжается около 13—14 суток. Как показали наблюдения, насиживает одна только самка, которая в светлое время суток ежечасно слетает с гнезда на 2—7 мин. Возвращаясь в гнездо, она переворачивает яйца. Самец ее не сменяет, корма не приносит, но находится близ гнезда, охраняет его и поет от зари до зари, ненадолго смолкая лишь в середине дня. Тем не менее песня его не достигает той силы разнообразия и звучности, которые заметны у самца в первые дни его прилета.

Выклевывание птенцов в южных районах Московской обл. наблюдается 10.V—20.V—2.VI (10), в северных — 11.V—22.V—3.VI (15). Выклевываются птенцы в один-два, в редких случаях (в холодные весны) даже в три дня. Весит только что выведшийся птенец 4,5—6,0 г. Он в сероватом пуху, достигающем 5,6—6,0 мм на головной; 7,2—7,5 — на затылочной; 8,8—9,2 — на спинной; 9,7—10,1 — на плечевых и 6,5—6,8 мм на предплечевых птерилиях, с ярко-желтыми клювными валиками и с желтой полостью рта.

Как и у других дроздов, кормление птенцов певчего дрозда, если судить по числу приносов корма, протекает менее интенсивно, чем у многих воробьиных. Но если принять во внимание объем приносимого корма, то его количество достаточно велико. Первые два дня корм птенцам доставляется столь редко, что в ряде случаев началом настоящего кормления можно считать только 3-й день, когда взрослые приносят корм 25—40 раз. На 4-й день количество приносов пищи достигает 54—65, на 6-й — 70—80, на 9-й — 90—120, на 11-й — 140—150. Пять птенцов (четыре из которых имели возраст четыре дня, а один — три дня) 14.VI 1952 при рабочем дне взрослых птиц в 18 ч 30 мин (с 3 ч 20 мин до 21 ч 50 мин) получили 60 порций корма, от 2 до 5 в час, или в среднем около

3,27 приносов корма, что на птенца составляет в час 0,65, а в день — 12 приносов корма. 16.VI 1952 эти птенцы (уже в возрасте 6 и 5 дней) при рабочем дне в 18 ч 31 мин в те же часы получили 75 приносов корма, в час от 1 до 7 приносов, в среднем около 3,94, так что на каждого птенца приходится в час 0,79 и в день 14,6 приносов.

Уравненная кривая (рис. 52) в первом случае показывает два пика (между 6—9 ч и 17—20 ч) и подъем к вечеру со слабой депрессией (9—13 ч). Во втором — два пика (7—11 ч и 18—20 ч) с депрессией между 13—15 ч.

Те же более взрослые птенцы при том же рабочем дне родителей получили 146 порций корма (от 1 до 16, в среднем в час 7—8 приносов), или на птенца в час от 1,5 до 1,7, и в день 29,2 приноса корма. При этом общая кривая приносов пищи нарастает почти до самого вылета.

Несмотря на сравнительно незначительное количество приносов пищи, общая масса доставляемого корма значительна. В случае кормления птенцов дождевыми червями она составляет, например, на 11-й день 460—600 дождевых червей средних размеров. Самка приносит по 1—2 червя, самец по 5—6 за один раз. Самец обычно кладет червей на край гнезда и по одному запихивает их глубоко в глотку каждому птенцу, широко раскрывшему рот (рис. 53). Количество кормлений зависит от погоды. В дождливую погоду птенцы получают меньше корма, чем в солнечную.

Самец лишь в редких случаях садится на птенцов и то всего на 1—2 мин, обогревает их преимущественно самка и первые два дни почти непрерывно. Начиная с 3-го и в последующие дни она все чаще и чаще слетает с гнезда. На 4-й день (14.VI 1952) при продолжительности светового дня в 18 ч 30 мин обогревала птенцов 14 ч 42 мин, на 6-й — 12 ч 20 мин., на 8-й — 10 ч. Перед вылетом птенцов самка или реже самец садятся на птенцов только в дождь.

Чистку гнезда от фекалий в первые дни жизни птенцов родители производят главным образом путем заглатывания капсул; самка постоянно глотает их, самец же или глотает, или выносит. В середине периода выкармливания часть капсул заглатывается, часть выносятся обоими птицами. К концу выкармливания почти все капсулы выносятся, лишь изредка самка глотает некоторые из них. В последние дни перед вылетом капсулы распадаются и уже не выносятся.

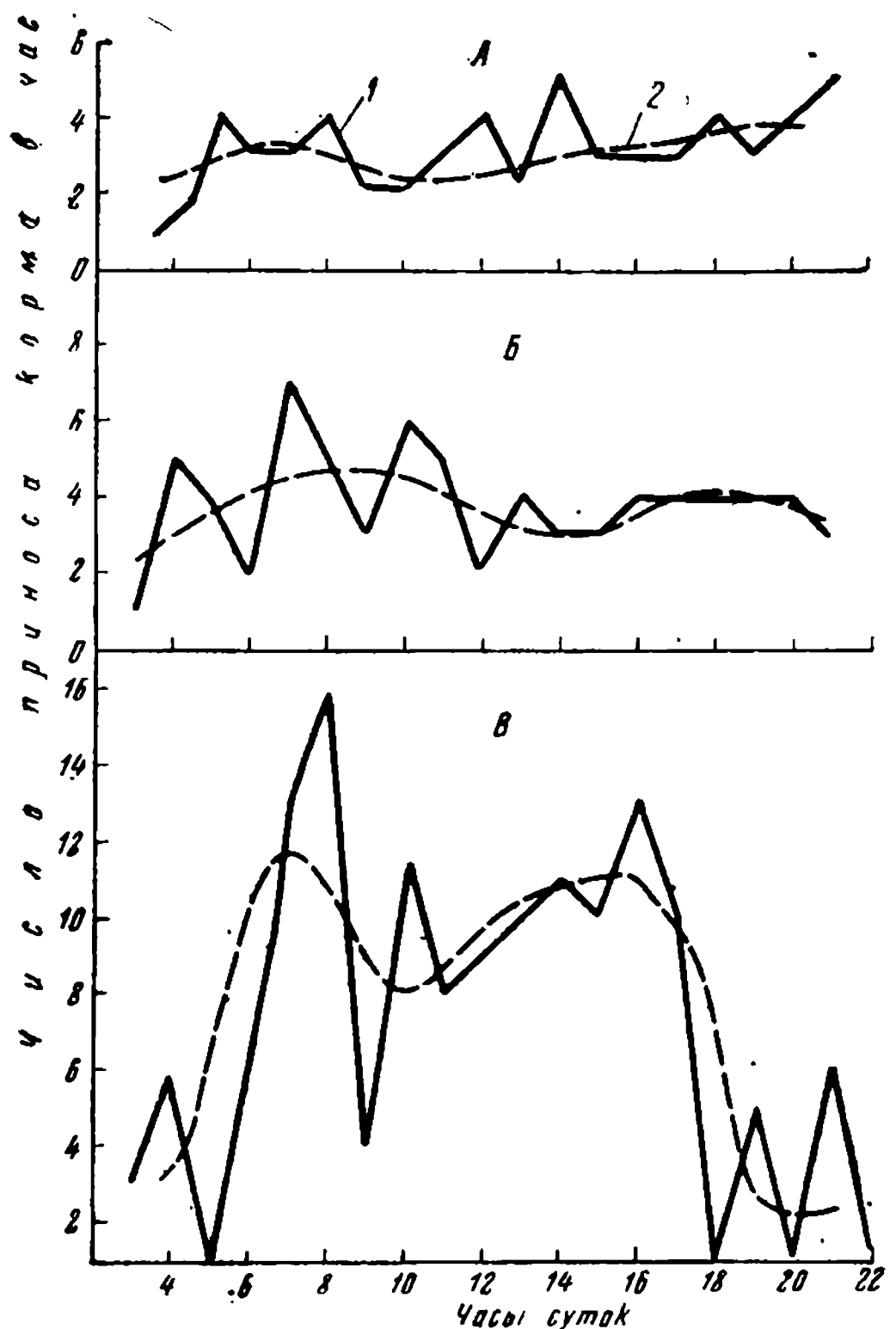


Рис. 52. Интенсивность кормления — 1 — пяти птенцов певчего дрозда разного возраста; А — 4-суточных, 14.VI 1952; Б — 6-суточных, 16.VI 1952; В — 11-суточных, 2.VII 1952; 2 — уравненная 3-часовая кривая (смешанный лес)

В общем, роли родителей по уходу за потомством распределяются следующим образом. В первой половине периода выкармливания вся тяжесть работы по приносу кормов птенцам и самке ложится на самца, а по обогреванию птенцов и ликвидации их фекалий — на самку. В середине этого периода самка меньше времени уделяет обогреву птенцов, что позволяет ей включиться в работу по сбору кормов и выносу фекалий. К концу периода выкармливания обе птицы работают с одинаковой интенсивностью, но самец приносит кормов больше, чем самка. Покидают



Рис. 53. Птенцы певчего дрозда в позе пищевого рефлекса. 30. VI 1957

гнезда птенцы в Подмоскowie еще не летными, с недоросшими до нормы хвостами и крыльями, 24.V—4.VI—16.VI (20), в возрасте 12—14 суток, на 28—29 сутки со дня откладки первого яйца, однако, если их неожиданно потревожить, птенцы выскакивают из гнезд на сутки или даже двое суток раньше срока.

В нормальных условиях птенцы после вылета держатся на ближних деревьях, где их в течение 7—8 дней докармливают взрослые птицы. Преждевременно покинувшие гнездо птенцы падают на землю. Здесь их докармливают родители до тех пор, пока они не смогут вспорхнуть на деревья. Но все же бо́льшая часть таких птенцов гибнет от различных причин. Докармливание птенцов наблюдается с 24.V по 25.VI. Как только птенцы становятся летными, с 1—11—26.VI (12), молодые и не принимающие участие во второй кладке взрослые певчие дрозды перебираются на ягодники и лесные опушки, граничащие с лугами, полянами и вырубками, где и подвергаются линьке, молодые — частичной, взрослые — полной. Здесь они держатся стайками до отлета. При обилии

кормов такие стайки долго остаются на местах, но при их недостатке откочевывают уже с 26.VII—3.VIII в другие участки леса.

Пары, приступающие ко второму репродуктивному циклу, в период с 31.V по 18.VI строят гнезда, 3—20.VI откладывают первое яйцо, с 6.VI по 7.VII насиживают. Их птенцы выклевываются 20.VI—8.VII, покидают гнезда 1—20.VII; 8—27.VII становятся вполне летными и с 9—28.VII вместе с родителями приступают к линьке и кочевкам.

Сроки отлета подмосковных и появления пролетных дроздов зависят от окончания линьки. Поэтому отлет местных и пролет северных особей проходят постепенно по ночам, начинаясь с 15.IX и заканчиваясь к 18—20.X. После этого срока еще остаются мелкие стайки, группы и одиночные птицы, исчезающие 26.X—3.XI.

Пища певчего дрозда довольно разнообразна. На открытых пространствах он собирает корм с земли, в лесу — с поверхности мертвого покрова, а путем разгребания — из него, из под него и из верхних слоев почвы. Певчий дрозд добывает насекомых, пауков, многоножек, моллюсков, червей. С деревьев, кустарников и травянистых растений собирает также плоды, ягоды, семена и различные вегетативные их части.

Из насекомых, в частности из жесткокрылых, певчий дрозд поедает в первую очередь виды, обитающие на поверхности земли и травяном покрове (щелкунов, жужелиц, стафилин), а также долгоносиков и листоедов, а из них ольхового листоеда, что особенно было заметно при его массовом размножении летом 1949 г. Истребляет различных хрущей и навозников, даже таких крупных, как восточный хрущ и лесной навозник. Из двукрылых уничтожает личинок долгоножек; из перепончатокрылых — муравьев и пилильщиков; из чешуекрылых — гусениц совок. Из 241 объекта, найденного в желудках 12 певчих дроздов, отстрелянных в летний период около пос. Павловская слобода (Московской обл.), более 36% составляли жуки, преимущественно щелкуны (личинки и имаго), жужелицы и жуки-стафилины, а также реже встречающиеся долгоносики и другие жесткокрылые; 14% — гусеницы бабочек; 13% — дождевые черви¹ и многоножки; 5% — двукрылые, представленные исключительно личинками мух; 3% — муравьи (*Formica rufa*); по 1% — моллюски с раковинками и пауки; 25% — ягоды и семена черники. Учитывая размеры потребляемой пищи, можно предположить, что дождевые черви и жуки — основа пищевого рациона этого вида в летний период².

Из растительных кормов особенно в конце лета и осенью поедает плоды черники, малины, костяники, брусники, черной смородины, лесной жимолости, красной бузины, рябины, семена лесных осок, иногда семена березы и нежные побеги травянистых растений. Осенью растительные корма составляют до 60% содержимого желудков певчих дроздов.

Белобровик — *Turdus iliacus* L., **Материковый белобровик** — *Turdus iliacus iliacus* L., [7.7.8.0.]. В подзоне смешанных лесов белобровик пролетная и обыкновенная, местами численно увеличивающаяся, гнездящаяся птица. К югу редко и нерегулярно гнездится в Тамбовской (Предтеченский, 1928), в Калужской (Gengler и Kawelin, 1909) и Брянской областях (Беме, 1952).

Территориально и во времени распределен неравномерно. В Московской обл., в окрестностях оз. Глубокого, в 1949 г. численность его была такой же, как у рябинника (Сыроечковский, 1949). Несколько южнее, в лесной полосе от устья р. Рузы и оз. Полесского до г. Звенигорода и Го-

¹ В связи с быстрой перевариваемостью дождевых червей их количество, обнаруживаемое в желудках, явно занижено.

² В Подмоскowie дождевые черви регулярно и в больших количествах встречаются в пище птенцов (Александрова, 1959; Бровкина, 1959).

лицыно, в эти же годы он встречался чаще рябинника и в значительно большем количестве, чем в 1921—1926 гг., когда гнезвился здесь лишь в небольшом числе (Промптов, 1927). В 1952 г. количество гнездящихся пар резко снизилось и снова возросло в 1956—1957 гг., когда на 10 км маршрута приходилось 50—55 поющих самцов, пара от пары селилась в 80—300 м и на 1 кв. км было 15—20 гнездящихся пар. В 1961—1962 гг. в лесах Истринско-Москворецкого водораздела на 1 кв. км было 7—9 пар (Бутьев и Орлов, 1964). В смешанных лесах окрестностей г. Крюково в 1954 г. плотность гнездящейся популяции белобровиков составляла 15,75 пар на 1 кв. км (Рогачева, 1958). В юго-восточной части области встречается реже. Еще в меньшем количестве гнездится в южной Мещере (Рязанская обл.), где в 1941—1961 гг. на 10 км маршрута приходилось 18—30 поющих самцов, а расстояния между отдельными гнездами доходили до 300—600 м.

Белобровик занимает как лиственные, так и хвойные насаждения, но только такие, в которых хорошо развит подлесок. Обычен в разреженных сложных ельниках с подлеском из можжевельника, рябины, бузины, малины, черемухи; селится в березняках с подростом из ели и по окраинам зарастающих вырубок, а также в ягодных садах. Реже его можно найти в старых запущенных парках, в приопушечных кустарниках и в приречной уреме, где он строит гнезда в ивняках, иногда над самой водой.

Весной в Подмосковье первые белобровики показываются 26.III—11.IV—21.IV (27), основная масса прилетает 7—13—21.IV (23) (Паровщиков, 1941); последние летят 18—26.IV. На пролете встречается в меньшем количестве, чем певчий дрозд, и крупных стай не наблюдается.

Пение становится слышно сразу же по прилете на места гнездования. Обычно самец, перемещаясь на незначительном пространстве с места на место, поет на самых вершинах деревьев с утра до вечера. В ненастье интенсивность его пения значительно снижается. В массе пение продолжается до 10-х чисел июля, отдельные самцы слышны еще 24—25.VII.

Пары формируются через 3—5 дней после начала пения самцов, а через 7—8 дней после прилета передовых особей начинается витие гнезд в гнездовых участках, размеры защищаемой территории которых достигают до 490—630 кв. м.

Гнездо белобровик устраивает или на земле, или на высоте в 0,3—1,2—7 м, причем в сырые поздние весны количество гнезд, помещаемых на земле, относительно невелико и составляет не более 10%, а в сухие теплые ранние весны число гнезд на земле возрастает примерно в 1,5 раза и достигает до 15%. В такие весны возрастает также количество гнезд и на лиственных деревьях и кустарниках. В поздние же весны гнезда чаще устраивает на хвойных деревьях, кустарниках и пнях (рис. 54).

Гнездо чашеобразное, снизу и изнутри прочно сцементировано землей и глиной и покоится на основании, сложенном из березовых, еловых прутьев, стеблей лесной звездчатки, ожики, осок, лесных хвощей, листьев папоротников и клочьев мхов. Стенки сплетены из сухих стебельков листьев злаков и пучков мха. Внутри гнездо выстлано толстым слоем тонких сухих стебельков и корешков (рис. 55). Размеры: Д=110—200, д=85—120, В=90—180, г=50—70, Тс=20—45, Тд=50—90. В начале весны дрозд строит гнездо в 4—6 дней, летом в 3—4. Сроки стройки гнезд первого цикла размножения — с 16.IV по 30.V.

Кладка: I (4) 5 (6, 7); II (4) 5 (6) (15%) [24]. Вес яиц 4,0—4,6—5,7 г. Первое отложенное яйцо в Подмосковье находят 22.IV—14.V—1.VI (25), полные ненасиженные кладки — 27.IV—5.VI. Начатые гнезда и первые яйца, снесенные после 5.VI, относятся к повторным вынужден-



Рис. 54. Схемы расположения гнезд дрозда-белобровника

ным кладкам, вследствие гибели первых гнезд и яиц. Насиживает с последнего или предпоследнего отложенного яйца в течение 12—14 суток преимущественно самка, которую иногда в середине дня сменяет самец.

Выклевывание наблюдается 10.V—30.V—16.VI (11) и происходит в один-два дня. Вес освободившихся от скорлупы птенцов 4,0—5,3 г. Они покрыты рыжевато-бурым жестким пухом, развитым на головной (6,0—6,5 мм), на затылочной (5,1—5,6), спинной (8,1—8,7), предплечевых (7,5—7,9) и плечевых (4,5—4,9 мм) птерилиях, с желтыми клювными ва-

ликами и желтой полостью рта (изменение веса и роста птенцов показаны на рис. 56, 57).

Выкармливание продолжается в течение 12—14 дней и в основном сходно с тем, что наблюдается у певчего дрозда. Взрослые приносят птенцам дождевых червей, моллюсков и насекомых. Кормление (в конце июня) начинается около 4 ч. и заканчивается в 21 ч. За час к гнезду с пятью семидневными птенцами корм приносится в среднем 5—7 раз (количество дождевых червей, приносимое к гнезду в дождливую погоду увеличивается).

Большинство пар активно защищает своих детей, когда они находятся в гнездах.

В Московской обл. птенцы из гнезд выбираются 22.V—31.V—17.VI (20), на 30—32-е сутки после снесения первого яйца и в возрасте 13—14 дней¹. Во втором цикле размножения принимают участие немногие пары, приступающие к строй-



Рис. 55. Гнездо дрозда-белобровика на земле, на склоне оврага в ельнике-кисличнике, в окрестностях д. Кривуши (6. VI 1957)

ке гнезд 11—20.VI. Первое отложенное яйцо II кладки можно найти 15—24.VI, выклевывающихся птенцов — 1—11.VII, слетков — 12—24.VII.

Слетки обоих выводков держатся на ветвях деревьев, где их и докармливают взрослые в течение 6—10 дней. Преждевременно покинувшие гнездо поршки выскакивают из гнезда на землю. Их вес и упитанность ниже, чем слетков докармливаемых взрослыми на деревьях. Большая часть их погибает.

Начиная с 1—15.VI попадают хорошо летающие, кочующие по лесным опушкам молодые. До 13—17.VII они еще держатся семьями. С 18.VII—2.VIII стайки укрупняются, проникают в речные уремы, где чаще всего встречаются в августе и откуда вылетают ранними утрами

¹ Из запоздалых кладок слетки появляются 26—30. VI.

на луга и лесные поляны. Отлет, как и у других дроздов, начинается после линьки с конца августа небольшими стайками; он мало заметен и резче выражен 1—15.IX, когда попадают и первые пролетные стайки, однородные или смешанные (с другими дроздами), и наблюдается еще 20.IX—1.X. Отдельные стаи задерживаются до 9—14.X (9.X 1956, 12.X 1936, 14.X 1947).

Охотничий участок белобровика достигает 12—15 тыс. кв. м. Пищу собирают в лесу преимущественно на земле и в подстилке. Основу питания составляют насекомые, моллюски и дождевые черви. Из насекомых в кормовой рацион входят жесткокрылые (долгоносики, щелкуны, жужелицы), чешуекрылые (преимущественно гусеницы), перепончатокрылые

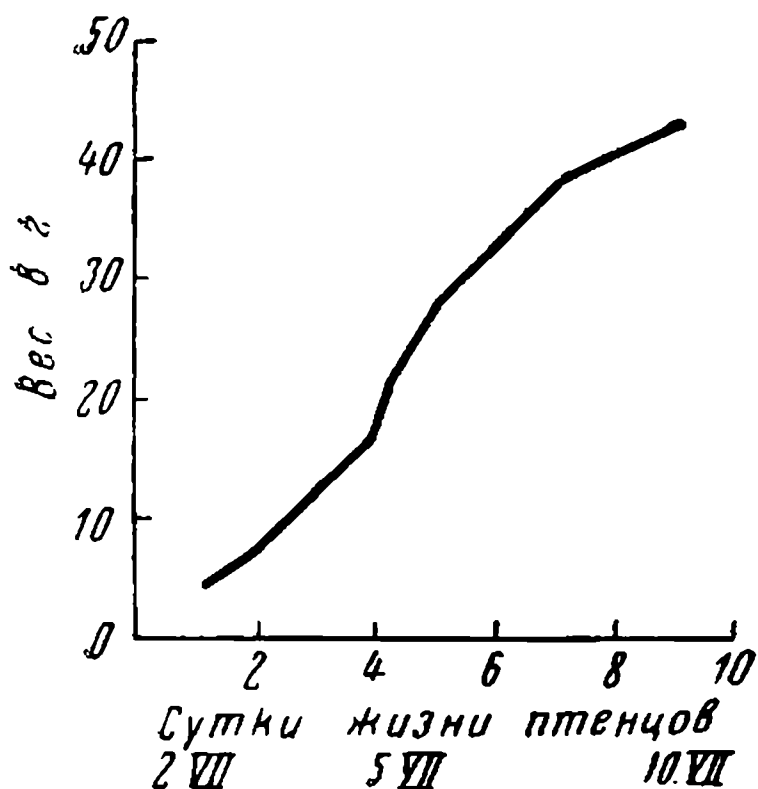


Рис. 56. Увеличение среднего веса птенцов дрозда-белобровика с первых по 9 сутки их жизни (2—10.VII 1957, смешанный лес)

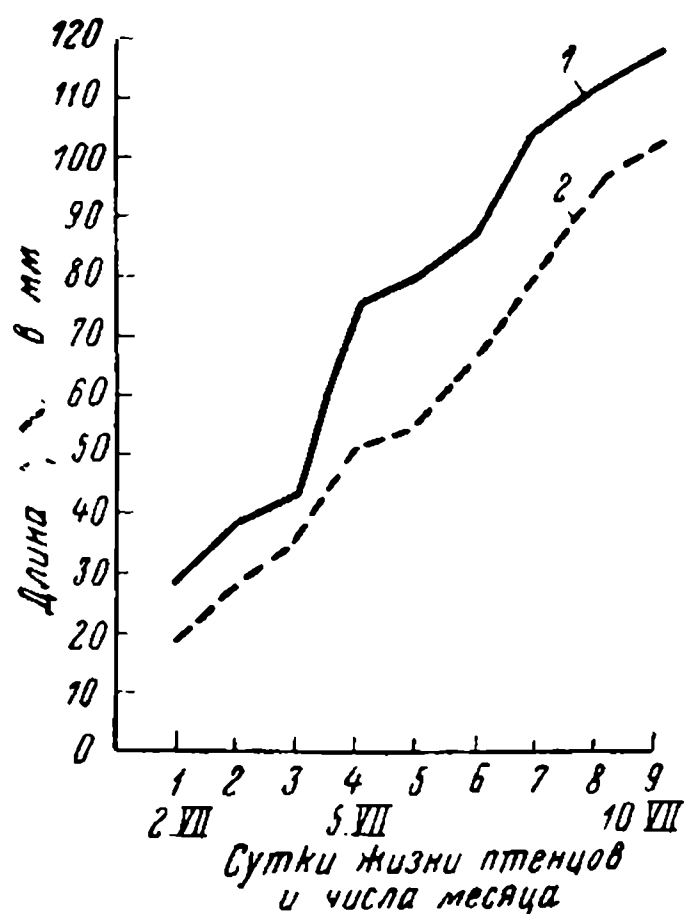


Рис. 57. Изменение средних размеров передних—1 и задних конечностей—2 птенцов дрозда-белобровика с первых по 9 сутки их жизни (2—10.VII 1957, смешанный лес)

(муравьи и пилильщики). Реже, чем другие дрозды, белобровик кормится растительной пищей: плодами брусники, черники и черемухи. В желудках двух дроздов, отстрелянных в мае, были обнаружены два майских жука, личинки жука-щелкуна, усач — *Сегамбух* sp. и два других жука, дождевой червь, многоножка, гусеница бабочки, три семени, четыре хвоинки ели, а также мелкие камешки и песок.

Темнозобый дрозд — *Turdus ruficollis* Pall., **Чернозобый дрозд** — *Turdus ruficollis atrogularis* Jarock. [0.0.V.0.]. Гнездится на Северном Урале и в Сибири, в бассейнах Оби и Енисея. С Урала иногда залетает в Европу. До настоящего времени известен лишь один случай залета этой птицы в среднюю полосу: 29.X 1907 чернозобый дрозд был добыт в б. Московском у. Московской губ. из смешанной (с другими дроздами) стаи. Возможно, чернозобый дрозд в средней полосе встречается и чаще, так как залеты его установлены во многих странах Западной Европы.

Черный дрозд — *Turdus merula* L., **Европейский черный дрозд** — *Turdus merula merula* L. [5.5.6.0.]. В подзоне смешанных лесов средней полосы распространен реже других дроздов; в зоне лесостепи, наоборот, чаще. По внешним морфологическим признакам неотличим от дроздов, населяющих Кавказ. Но биологически резко от них разнится. В то время как кавказские дрозды не боязливы, всегда выдают себя чрезвычайно

громким криком «ци-ци-ци-ци-че-че-че-трик-трак-трак» и постоянно попадают на глаза, черные дрозды средней полосы весьма осторожны, всегда прячутся под пологом подлеска и очень молчаливы. Их крик можно услышать редко. Обычно, завидев человека еще издали, черный дрозд молча прячется в кустах или кронах деревьев. В Московской обл. распределен крайне неравномерно, так как селится лишь по тенистым, влажным, богатым густым подлеском, преимущественно смешанным лесам, по лесистым оврагам и всегда близ водоемов. В конце прошлого столетия гнезвился в ближайших окрестностях Москвы: на Воробьевых (Ленинских) горах, в Останкино, Сокольниках, Измайловском зверинце (Сатунин, 1895).

Наибольшая плотность его населения отмечена в хорошо развитой приречной уреме, где на 10 км маршрута отмечается 10—15 поющих самцов, а на 1 кв. км приходится 1—5 пар. Численность колеблется по годам. При учетах 1—10.VI в смешанных лесах Подмосковья на 1 кв. км приходились в 1947 г. 1—3 пары, в 1948 и 1949 гг. — 4—5, в 1951 и 1954 гг. — 4—5, в 1952, 1955 и 1956 гг. — 2—3 пары. В 1961—1962 гг. в лесах Истринско-Москворецкого водораздела на 1 кв. км приходились 0,9 гнездящихся пар (Бутьев и Орлов, 1964). В 1963 г. был крайне редок.

В Подмосковье первые весенние черные дрозды прилетают 1—12—22.IV (21) (Паровщиков, 1941). Весной появляются ранними утрами в одиночку, реже по 2—3 птицы. Такой же характер передвижений отмечается и при их незначительном весеннем пролете, который наблюдается в период между 15.IV—10.V.

Первую песню с вершин высоких деревьев можно услышать спустя 3—8 дней после появления передовых особей; в теплую дружную весну (1957 г.) запел раньше, чем в холодную затяжную (например, в 1938 г., когда черные дрозды начали петь только 1.V). Разгар пения приходится на май — июнь, в некоторые годы последние поющие птицы бывают слышны до середины июля (12.VII 1948 и 14.VII 1949).

С началом пения совпадает формирование пар и выбор мест размножения (самцом и самкой вместе). Гнездовой участок относительно невелик — примерно 500—900 кв. м. Его ожесточенно защищает от вторжения других пар черных дроздов преимущественно самка. Но вне гнездового участка в удобных для кормежки местах можно видеть дроздов разных пар мирно кормящихся почти рядом.

К гнездовью приступает примерно в то время, когда зазеленеют лес и подлесок. Место для гнезда подыскивает самка и в Подмосковье строит его в развилках стволов березы, ольхи, в плетях хмеля, свисающих с ольхи в приречной уреме, в кучах хвороста и на пнях, а также на старых елях и соснах¹. Высота гнезд от земли 0,5—1,5—8 м. В зоне лесостепи гнезда иногда устраивают на земле. Строительными материалами служат тонкие прутьки, стебли лесных растений, мох и лишайники, мокрая земля и глина. Основание гнезда закладывается из тонких прутьков, грубых стеблей, кусков мха и лишайников, скрепленных влажными землей и глиной. Поверх такого основания самка укладывает кучу более тонких стеблей, листьев и мха. Кучу эту она сначала утаптывает, затем садится на нее и путем вращения то в одну, то в другую сторону формирует лоток и поправляет наружные стенки гнезда. Когда лоток уже выведен, вымазывает его внутренние стенки жидкой грязью, которую приносит во рту с берегов ближайшего водоема. Затем наступает перерыв примерно на полдня или на день, в зависимости от состояния

¹ Утверждение, что все свои гнезда в Московской обл. черный дрозд строит только на елях (Бровкина, 1959), как это видно из перечисления мест их расположения, противоречит действительности.

погоды, после чего самка выстилает лоток тонкими стеблями злаков, листьями и снова путем вращения придает ему окончательные очертания. Стройка занимает 3—5 дней, ранней весной дольше (до 5 дней), в начале лета — меньше (до 3 дней). Самец поет близ гнезда и лишь изредка приносит самке какой-нибудь стебелек. Размеры гнезда: Д=135—180, д=65—120, В=55—90; г=45—65, Тс=18—23, Тд=25—30. Стройка наблюдалась 22.IV 1921 (А. Н. Промптов), 5—9.V 1957 и 31.V—2.VI 1957.

Кладка: I 5—6 (7) [24]. Вес яиц 6,4—8,2 г. Второго репродуктивного цикла в Московской обл. мы не наблюдали. Первое отложенное яйцо попадаетсся 30.IV—20.V—5.VI (12). Первые яйца после этого срока и полные ненасиженные кладки, найденные позже 9.VI, — повторные вынужденные после гибели первых. Насиживает в течение 13—14 суток, начиная с последнего снесенного яйца (при ненастной погоде с третьего), одна лишь самка; самец только в редких случаях, и не у всех пар, сменяет ее на короткое время среди дня.

Выклевывание происходит в одни, реже в двое суток и наблюдалось 15.V—6.VI—22.VI (12). Птенцы выбираются из скорлупы с весом в 6,0—7,0 г, с редким буроватым пухом на головной (6,2—6,9 мм), затылочной (5,9—6,5), спинной (9,1—9,6), плечевых (6,9—7,1) и предплечевых (3,8—4,6 мм) птерилиях, с желтыми клювными валиками и с желтой полостью рта.

Роли взрослых птиц при выкармливании различны (табл. 7).

Таблица 7

Работа самки и самца черного дрозда при выкармливании птенцов с 20. VI по 1. VII 1957 (смешанный лес)

Число июня	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1/VII
Дни выкармливания	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й	9-й	10-й	11-й	12-й
Число приносов корма												
	самка	10	19	11	19	20	20	25	32	35	47	55
	самец	4	23	31	33	38	44	52	61	54	63	56
Время обогрева птенцов в часах	18	17	14	16,5	15,16	14,75	13,7	10,3	1,0	9,5 0,03	4	0
Состояние погоды	ясно	пасмурно, не-большой дождь	пасмурно	ясно	слабый дождь	ясно, затем дождь	в 20 ч. буря	небольшой дождь	пасмурно	слабый дождь	пасмурно, затем дождь	ясно

Как видно из табл. 7 и рис. 58, число приносов корма с 1-го дня по 12-й нарастает с 4 до 111, причем главная роль в выкармливании принадлежит самцу. Первые дни он кормит не только птенцов, но и самку, которая обогревает птенцов и поэтому редко покидает гнездо. В последующие дни самка чаще начинает слетать с гнезда и в связи с этим увеличивается ее роль в кормлении птенцов. На 12-й день, когда она уже не обогревает птенцов, самка приносит корма почти столько же, сколько и самец, с той только разницей, что самец сразу доставляет много пищи (например, по 5—6 дождевых червей), она же — меньше (по 1—2). Исключение составляют дни с проливными дождями, когда самка дольше обогревает птенцов и соот-

ветственно меньше их кормит. В дождливые дни, если самка долго отсутствует, самец иногда на недолгое время прикрывает птенцов, садясь на них.

Птицы чистят гнездо путем удаления из него фекальных капсул птенцов. Первые два дня самка глотает их, самец же делает это реже. На 7-й день выкармливания наряду с проглатыванием капсул наблюдается и их вынос. На 8-й и следующие дни взрослые птицы почти полностью выносят капсулы из гнезда. Однако изредка проглатывают их еще и на 9—11-й дни.

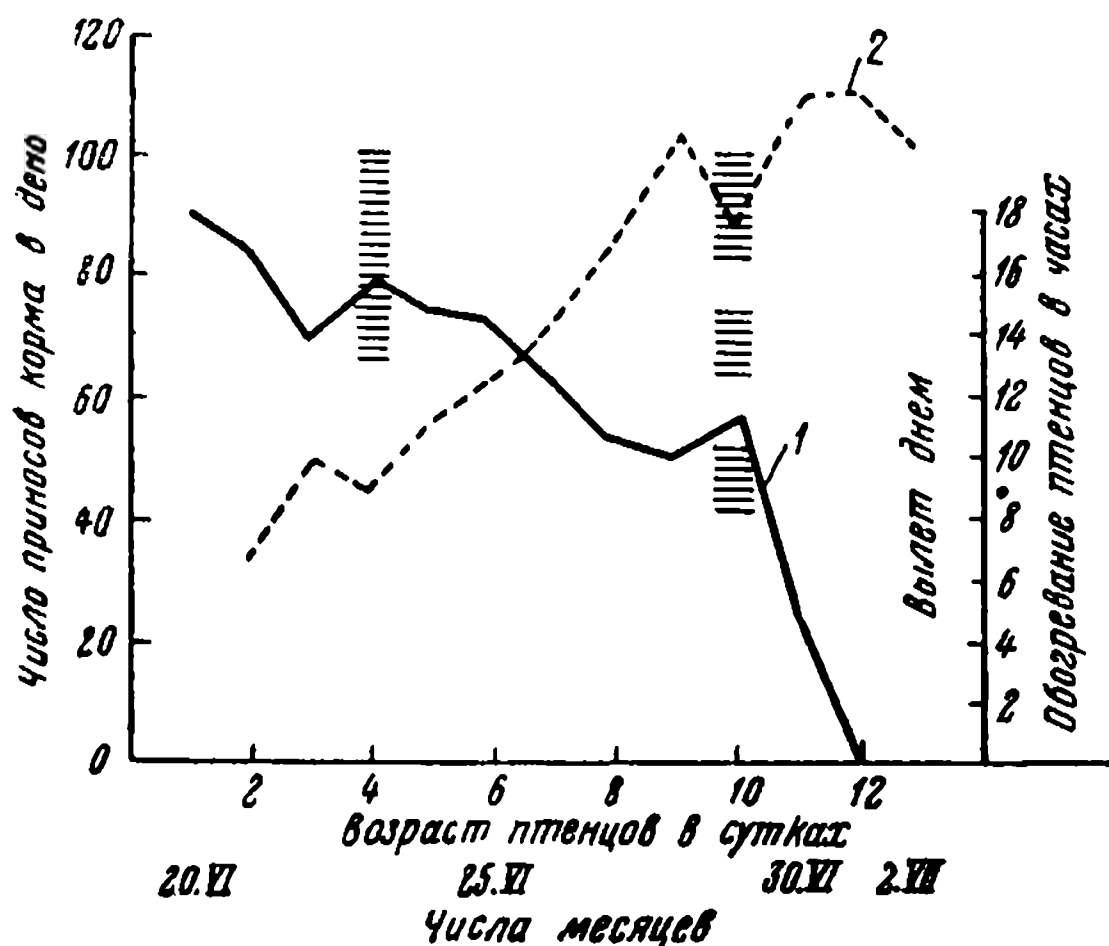


Рис. 58. Изменение интенсивности обогривания—1 и кормления—2 трех птенцов черного дрозда в смешанном лесу с 20. VI по 2. VII 1956; 23. VI—утро дождливое; 29. VI — временами моросящий дождь (показано горизонтальной штриховкой)

между ними (6—9 ч и 14—16 ч). Наблюдавшееся в первом случае резкое снижение числа приносов корма в вечерние часы, когда следовало бы ожидать увеличения количества доставок корма, вызвано частным случаем — нападением между 19—20 ч на гнездо черных дроздов кочевавшей вблизи его стайки соек, которые в течение часа мешали работе дроздов.

Частота приноса корма у черных дроздов зависит также от состояния погоды; она не изменяется в ясную погоду и при небольших и моросящих дождях и снижается при проливных. В таких случаях самец вылетает за кормом меньшее число раз; самка же не покидает гнездо, прикрывая птенцов от дождя.

В Московской обл. птенцы вылетают на 13—15-й день жизни и на 31—33-е сутки со дня откладки первого яйца, 29.V—20.VI—5.VII (12). Позже покидают гнезда птенцы вынужденных повторных кладок. Затем в течение 7—8 дней их докармливают родители.

Обычно птенцы из гнезда вспархивают на ближайшие деревья, где и происходит их докармливание, но потревоженные раньше времени соскакивают из гнезд на землю. Вполне летными молодые становятся 7.VI—29.VI—16.VII (12) на 21—24-й день своей жизни и на 39—41-е сутки после откладки первого яйца. Окрепшие птенцы семьями кочуют по лесу и часто держатся вместе со взрослыми в густых зарослях подлеска в тех же местах, где вывелись (Сатунин, 1895). Здесь же начинается линька молодых и взрослых птиц.

В августе наблюдаются некоторые перемещения, и дрозды постепенно концентрируются близ лесных водоемов, а также в сырых оврагах. В конце этого месяца начинается отлет перелинявшей части местных птиц, усиливающийся между 2—15.IX. Одновременно, с начала сентября, показываются пролетные дрозды, число которых возрастает между 16.IX—1.X, однако пролет их выражен слабо. К 15.X черные дрозды в основном исчезают из пределов Московской обл., но отдельные особи

В большинстве случаев рабочий день птиц по приносу корма превышает 18 ч и только в первые 2 дня он меньше. Так, на 5-й день жизни птенцов 24. VI 1957 за 18 ч 30 мин (с 3 ч 27 мин до 21 ч 57 мин) обе птицы принесли корм 57 раз (самец — 39, самка — 18), в час — от 1 до 5 раз, в среднем 3,16 раз на всех птенцов, а в день на каждого птенца по 19 порций корма (рис. 59). На 9-й день 28. VI 1957 за 18 ч 38 мин (с 3 ч 17 мин до 21 ч 55 мин) обе птицы принесли 103 порции корма, в час от 2 до 9 раз, в среднем 5,5 раз на всех птенцов, а в день на каждого — по 34,3 порции корма.

Общая уравненная трехчасовая кривая (см. рис. 59) и в том и в другом случаях дает утренний максимум приносов корма (между 3—5 ч), дневной (между 10—13 ч) и вечерний (с 16 ч) с двумя депрессиями

изредка в некоторые годы задерживаются и дольше. Нам известны три случая таких задержек. В 1903 г. черные дрозды в Подмоскowie попадались 23—24.X, когда уже выпал снег и отлетели только 6.XI (Мосолов, 1904); 30.XI 1963 черный дрозд был пойман под Москвой, в окрестностях д. Мазилово; другой 23.XII 1921 был добыт близ ст. Немчиновка Белорусской ж.-д.

Пища черного дрозда состоит из насекомых, моллюсков, многоножек, червей и различных лесных ягод. Животные корма он добывает на земле, разрывая и переворачивая лесную подстилку. Мелкую добычу

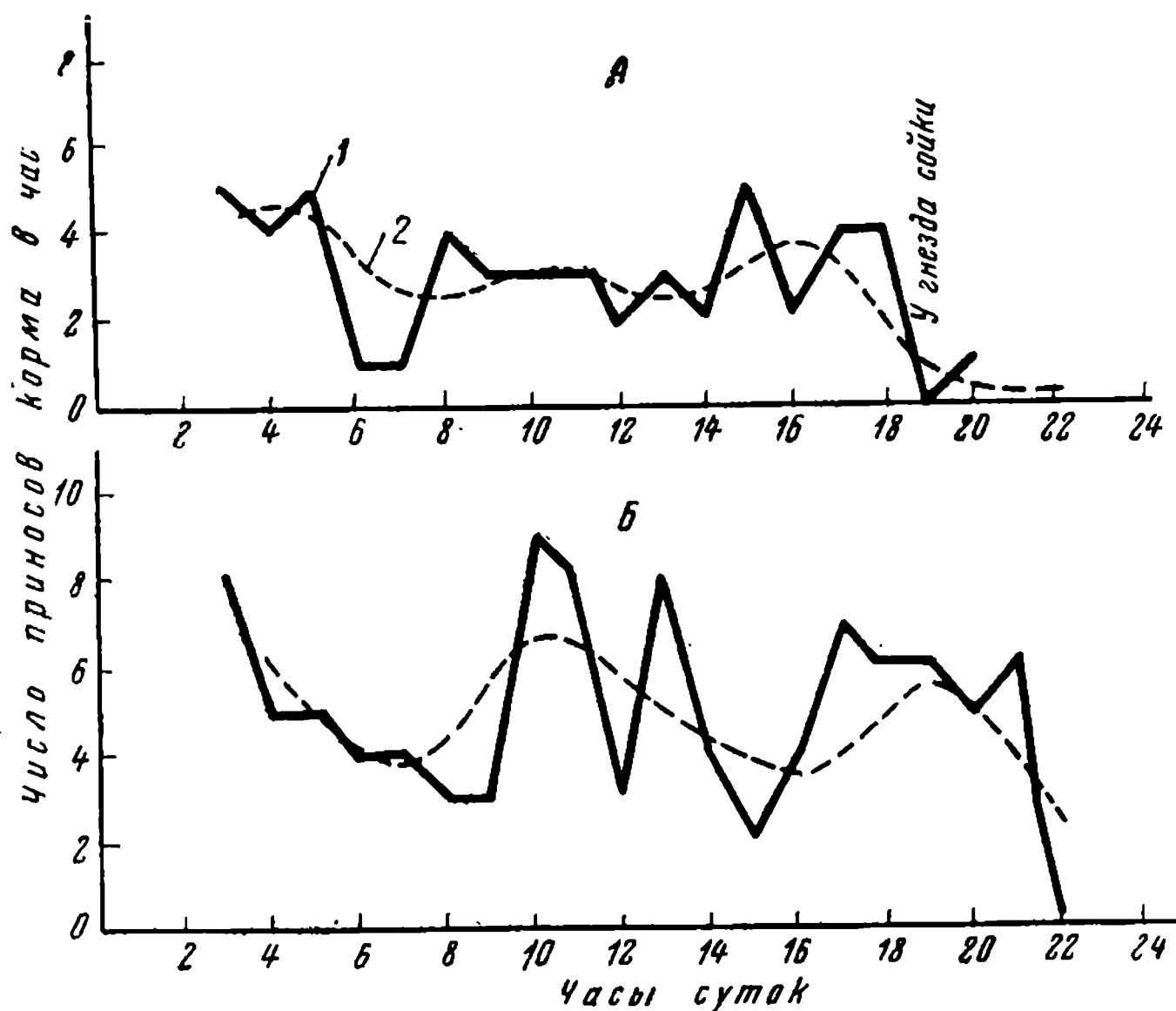


Рис. 59. Суточная интенсивность кормления 3 птенцов черного дрозда — 1: А — в возрасте 5 суток, 24.VI 1957; Б — в возрасте 9 суток, 28.VI 1957 в смешанном лесу. Вечерний пик кормления на кривых А не выражен в связи с защитой гнезда от нападения соек. 2 — уравненная 3-часовая кривая

заглатывает целиком, крупную предварительно раздробляет ударами о землю. Ранними утрами черные дрозды собирают корм на лесных тропинках и дорогах. Птенцов выкармливают преимущественно дождевыми червями.

Из насекомых дрозды поедают различных взрослых и личинок жесткокрылых (долгоносиков, щелкунов, листоедов, хрущей и навозников); чешуекрылых (гусениц и куколок из лесной подстилки); личинок различных полужесткокрылых и двукрылых; из моллюсков пищей служат главным образом брюхоногие моллюски. В желудках отстрелянных в летний период черных дроздов 45% от числа обнаруженных пищевых объектов составили жуки, преимущественно долгоносики (*Strophosomus* sp.), а также жужелицы, стафилины и личинки щелкунов; 12% — гусеницы бабочек; 8% — дождевые черви; 15% — прочие насекомые (преимущественно равнокрылые, а также перепончатокрылые, двукрылые и пр.); около 20% — семена и хвоинки.

В конце лета — осенью резко возрастает потребление растительной пищи. Из растений поедают, иногда в значительном количестве, плоды черники, малины, ломкой крушины, черемухи.

Весной и осенью в среднюю полосу изредка и не ежегодно залетает среднеевропейский белозобый дрозд — *Turdus torquatus subsp.?* [0.0.V.0.]. В период с 1880 по 1908 г. он несколько раз был отмечен в б. Козельском уезде Калужской губ. (Gengler и Kawelin, 1909). Для Московской обл. указан К. Ф. Рулье (Судиловская, 1961), для средней полосы — М. А. Мензбиром (Menzbier, 1881—1883).

Род Каменка — *Oenanthe Vieill.*

Каменка — *Oenanthe oenanthe* L., Евразийская каменка — *Oenanthe oenanthe oenanthe* L. [5.5.6.0.]. В средней полосе каменка занимает сухие участки открытых пространств с пересеченным рельефом, но проникает и на большие лесные вырубki, где гнездится до их зарастания. В Московской обл. распространена разреженно и неравномерно, на 10 км маршрута приходится в большинстве мест 1—5 встреч и 0,3—1,2 гнездящиеся пары на 1 кв. км, но на овражистых безлесных участках Окского правобережья южного Подмоскoвья на таком же маршруте бывает 5—10 встреч и до 2—3 пар на 1 кв. км. В 1946 и 1954 гг. встречалась чаще, чем в другие годы (до 1,5—3 гнездящихся пар на 1 кв. км), что, возмож-

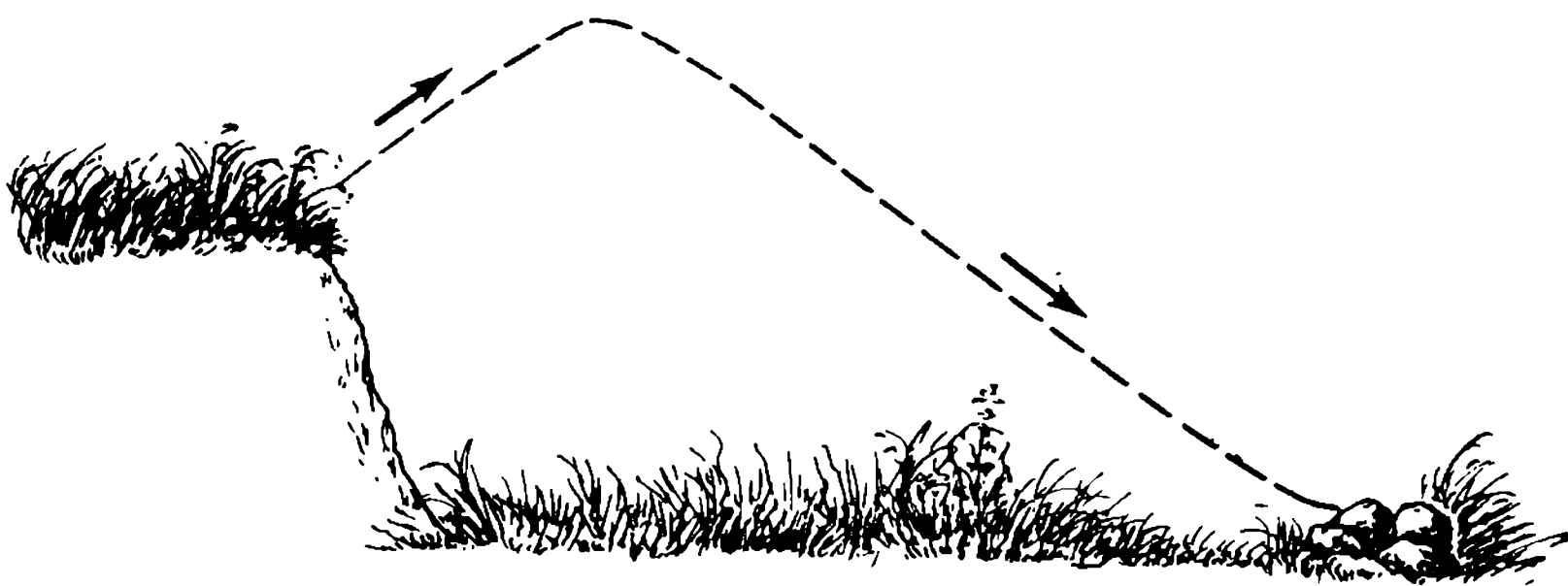


Рис. 60. Схема токового полета каменки

но, стоит в связи с установлением сухой погоды весной и в начале лета в эти годы. В 1957 г. каменка гнездилась в альпинарии Ботанического сада Московского университета на Ленинских горах (Благосклонов, 1960).

Чрезвычайно эвритопна и в репродуктивный период держится на пустырях, выгонах у деревенских околиц, у скотоводческих ферм, по безлесным откосам, обнажениям и обрывам оврагов и берегов водоемов, каменоломен, а также вдоль шоссеиных и железных дорог, у заброшенных полевых строений, у штабелей бревен, досок, кирпича, торфа и изредка на обширных лесных вырубках. На кочевках и пролетах останавливается на дневной отдых по сухим распашкам.

Весной в Московскую обл. первые одиночные птицы прилетают 8—16—28.IV (21). Весьма слабо выраженный пролет происходит ночами, ранними утрами и по вечерам с 20.IV по 2.V. Первыми показываются самцы, а спустя несколько дней и самки, с прилетом которых наступает формирование пар. Вскоре после своего появления самцы начинают токовать, поднимаются с песней по косой линии вверх, порхают из стороны в сторону, как бы танцуя в воздухе (Мензбир, 1895), а затем, планируя на распростертых крыльях, с широко раскрытым хвостом, спускаются на землю (рис. 60). Для гнездовья пара занимает участок в 1600—4000 кв. м., из пределов которого изгоняет всех других каменок.

Свое рыхлое гнездо самка строит в щелях среди куч камней, в разных штабелях, в составленных придорожных щитах, под крышами строе-

ний, под мостами, под рельсами, а на вырубках под торчащими над землей корнями пней, среди коряг и под деревянными настилами лесных дорог. Форма ее гнезда зависит от объема того места, в котором оно находится. В просторной щели оно имеет вид широкой плоской чаши, стенки которой построены из стеблей злаков, корешков, отдельных сухих листьев. Лоток выстлан шерстью, волосом, иногда паклей, перьями. Его размеры: $D=140-160$, $d=70-80$, $r=30-40$; $T_c=35-40$, $T_d=40-50$.

Кладка: I (4) 5—6 (7) [24]. Вес яиц 1,8—3,0 г. Первое отложенное яйцо в западном и центральном Подмосковье можно найти с 14.V—26.V—5.VI (12); массовая кладка яиц происходит 22.V—1.VI. На крайнем юге области, в верхней части бассейна р. Осетра, а также в Зарайском р-не, все гнездовые явления начинаются на два дня раньше, чем в ее центральных и восточных частях. Насиживает самка после снесения последнего яйца в продолжение 11—13 суток. Самец находится поблизости, охраняет гнездовой участок и самку, а при опасности подает особый сигнал.

Птенцы выклевываются весом 1,45—2,30 г в темно-сером пуху, с желтоватыми клювными валиками и желтой полостью рта. Выкармливание их продолжается 13—15 дней, но, оставивши гнездо, птенцы еще не могут летать. Летными они становятся дня через 3—4. Первые поршки в Московской области отмечены 16.VI 1957, 16—17.VI 1964, 23.VI 1955, 24.VI 1947, 25.VI 1954 и 26.VI 1956.

Поднявшихся на крыло молодых взрослые разных семей докармливают близ гнездовых мест до 7—16.VII, после чего у каменок начинается линька и выводки разбредаются. В августе наблюдаются широкие кочевки по открытым местам.

Исчезать из Московской обл. начинают с 24—30.VIII. Большинство отлетает к 7—10.IX; с 10—15.IX изредка попадаются пролетные. Последние одиночные отмечены 16.IX (1956) и 22.IX (1957).

Пища состоит из различных ползающих или взлетающих с земли насекомых, которых каменка довольно ловко схватывает и в воздухе. Из насекомых ловит различных жуков (долгоносиков, щелкунов, листоедов, жужелиц, а из последних — скакунов); полужесткокрылых (травяных клопов); чешуекрылых (мелких бабочек и гусениц); перепончатокрылых (наездников); двукрылых (мух, долгоножек); прямокрылых (кузнечиков). Кроме насекомых поедает мелких дождевых червей, а из моллюсков — слизняков. Истреблением многих вредных насекомых (особенно мух около скотных дворов), несомненно, приносят пользу.

Род Чекан — *Saxicola* Bechst.

Луговой чекан — *Saxicola rubetra* L. [7.7.8.0.]. В средней полосе распространен по заливным лугам открытых речных долин, клеверищам, окраинам граничащих с лесом полей и по обширным травянистым лесным вырубкам с обилием старых пней. В подобных местах чекан держится там, где над ровным травянистым покровом возвышаются отдельно стоящие кусты высокотравья или высоких сорняков.

В пределах занимаемых им растительных ассоциаций луговой чекан распределен неравномерно. На внепойменных суходолах западного Подмосковья на 10 км маршрута в окрестностях оз. Глубокого 1—10.VI 1960 отмечено 3—4 пары птиц, в долине р. Москвы 5—7, в долинах ее притоков 11—14 пар. В восточном же Подмосковье в пойме р. Москвы 20.VI—17.VII 1934 на таком же маршруте в послегнездовое время встречалось 80—175 птиц (Евтюхов, 1941), что свидетельствует о значительной численности гнездящихся здесь пар. На обширных лугах Рязанской обл.

вдоль среднего течения Оки 1—10.VI 1959 на 10 км приходилось от 10 до 50 птиц, а на 1 кв. км 9,1—21,7 гнездящихся пар. Местами здесь же отдельными пятнами попадались колониальные поселения чеканов, гнезда которых отстояли одно от другого на 60—80 м. Следует отметить, что в 1959 г. в этом же районе луговых чеканов было примерно в три раза меньше, чем в 1958 г. (Добрынина, 1960).

В Подмоскowie первые самцы прилетают 27.IV—2.V—6.V (12). Основная масса птиц появляется позже, 7—15.V. На внепойменных пространствах прилетевшие самцы сразу же занимают гнездовые территории, а в поймах по их краям выжидают того времени, когда луга освободятся от полых вод. В пределах занятой территории самцы начинают петь и совершать свои токовые полеты. Взвившись с высокотравья в воздух,

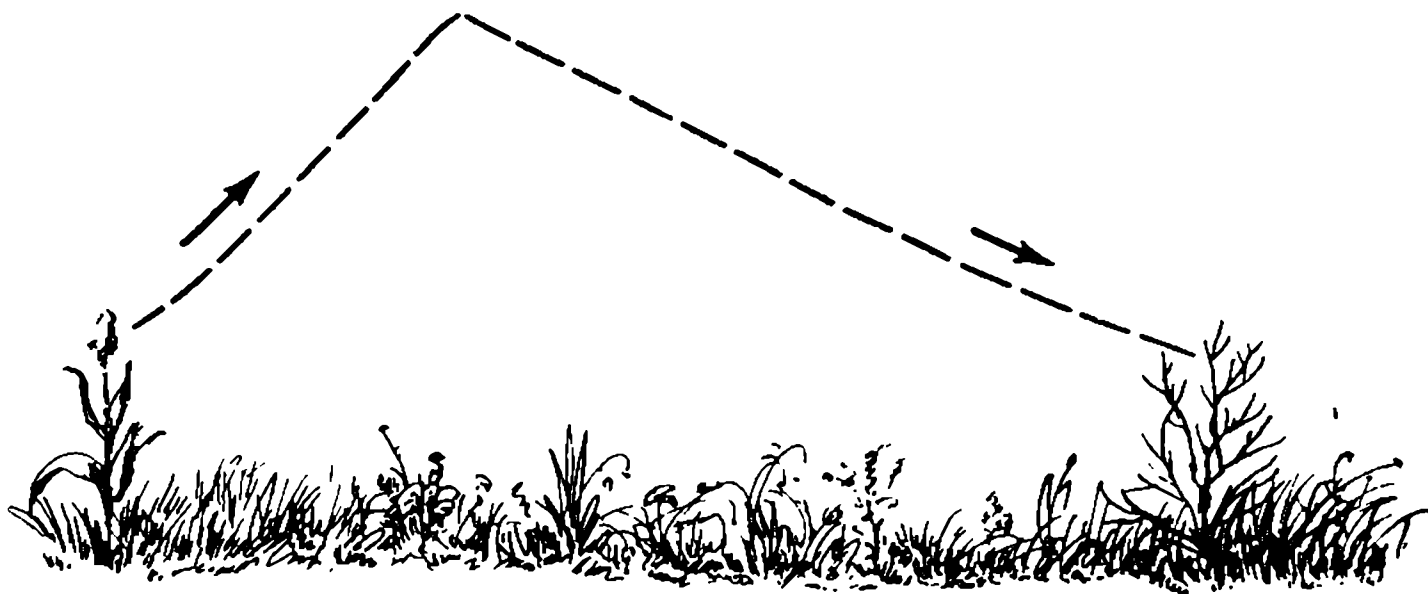


Рис. 61. Схема токового полета лугового чекана

чекан на мгновение приостанавливается, а затем на распростертых крыльях с песней спускается на какую-либо присаду (рис. 61). Его песня — короткое щебетанье из свистящих, скрипучих и хриплых звуков, но некоторые самцы довольно удачно подражают пению и крикам других птиц. Поют от зари до зари; к середине лета — все реже и реже и к 25.VI—5.VII смолкают. Кроме песни для чекана весьма характерен его позыв, который звучит то как «хи...чек...чек...», то как «йе...чик-чик» и особое чириканье, звучащее как «чиеррр».

С прилетом самок формируются пары и с этого времени птицы уже вдвоем охраняют гнездовую территорию. Размеры защищаемой ее части невелики и составляют всего 400—600 кв. м, но охотничий участок пары может доходить до 2800—18 000 кв. м. Место для гнезда обе птицы подыскивают вдвоем; самец при этих поисках находится рядом с самкой и сигнализирует ей при опасности. Гнездо расположено недалеко от различных присад (высоких растений, кочки, пня, межевого столба, полевой изгороди), изредко под ними, то на ровном месте, то на какой-либо покатости.

Самка вьет его в небольшом углублении среди густой травы или сбоку кочки, а на вырубках часто между расходящимися по поверхности земли крупными корнями пней. Выложенные мхом края гнезда находятся на уровне земли; размеры же его довольно сильно варьируют: $D=85—160$, $d=50—80$, $г=35—51$, $Tс=16—21$, $Tд=15—24$. Гнездо обычно хорошо замаскировано подрастающей травой.

Время начала стройки гнезд находится в прямой зависимости от степени развития (вырастания) травы. Поэтому в речных поймах, где трава трогается в рост лишь после спада воды, чеканы приступают к гнездованию позже, чем на внепойменных пространствах. Начало стройки гнезд в разные годы и в различных местах приходится на время с 14.V по 4.VI.

В зависимости от условий погоды самка сооружает гнездо за 5—6 дней и затем один день оно остается пустым.

Кладка: I (4) 5—6 (7) [24]. Вес яиц 1,7—2,6 г. Первое отложенное яйцо в Московской обл. можно находить 19.V—27.V—8.VI (10), полную ненасиженную кладку — 24.V—12.VI, а в разной степени насиженные яйца — с 27.V по 22.VI. Свежие кладки после этих сроков — повторные выжуденные после гибели первого гнезда. В Подмоскowie такие кладки в 5—6 яиц бывают в период с 24.VI по 3.VII.

Насиживает одна только самка, смотря по состоянию погоды, в течение 12—14 суток. Сидит на гнезде значительно плотнее, чем другие луговые птицы, что особенно заметно во вторую половину инкубационного периода. В начале насиживания она каждый час на несколько минут отходит пешком в сторону от гнезда покормиться, но позже покидает гнездо раз в 2—4 ч.

Птенцы в гнездах появляются с 8—14—25.VI (12), покрытые редким светло-серым пухом, на головной птерилии достигающим 8,0—8,4 мм, на затылочной — 9,5—9,9, спинной — 9,4—9,9 и плечевых — 10,3—11,0 мм, причем спинная птерилия закрыта пухом только наполовину. Полость рта желтая, клювные валики желтовато-белые.

Выкармливают птенцов обе взрослые птицы, в связи с чем прекращается пение самца. Первые дни самец приносит корм значительно чаще самки, которая до пятого дня жизни птенцов уделяет много времени их обогреву и уходу за гнездом. Но затем и она интенсивно включается в работу по доставке пищи. На 7-й день жизни птенцов обе птицы приносят корм почти одинаковое число раз, а на 9-й день темпами своей работы самка обгоняет самца. Наиболее часто чеканы кормят птенцов в вечерние часы. Раннеутренний пик приноса кормов меньше вечернего, а между 14—16 ч наблюдается депрессия интенсивности выкорма, причем самец вовсе не показывается у гнезда, а самка приносит добычу по 3—5 раз в час.

С возрастом птенцы получают все больше и больше порций корма, что можно показать на примере выводка, выкармливаемого в июне 1960 г. на лугах под г. Каширой. 20.VI здесь 6-ти, 4-дневным птенцам за рабочий день в 19 ч 30 мин (с 3 ч 20 мин утра до 22 ч 50 мин вечера) взрослые принесли корм 196 раз, в среднем около 10 раз в час, что составляет примерно 1,7 порции корма в час на одного птенца. 22.VI этим же уже 6-дневным птенцам за 19 ч 20 мин (с 3 ч 10 мин утра до 22 ч 30 мин вечера) доставили корм 240 раз, в среднем по 12,4 раза в час, или примерно по две порции корма на одного птенца в час. 24.VI этим уже 8-дневным птенцам за то же время (с 3 ч 7 мин утра до 22 ч 27 мин вечера) корм был принесен 296 раз, по 15,3 раза в час, что составляет по 2,5 порции корма в час на птенца. К концу выкармливания интенсивность приноса корма птенцам несколько ослабевает. За два-три дня перед вылетом вместо прежней реакции затаивания в гнезде при подходе к нему у птенцов развивается двигательно-оборонительная реакция (Промптов, 1956), в силу которой при неосторожном приближении или прикосновении к гнезду все птенцы внезапно могут выскочить из него в разные стороны и затаиться в траве. Обыкновенно же они проводят в гнезде 11 суток, а на 12-й день своей жизни в утренние часы по одному, по два постепенно выбираются из гнезда, затаиваются близ него в густой траве и больше в гнездо не возвращаются. Покидают гнезда в Подмоскowie 21.VI—26.VI—7.VII (12). В это время их М и Р еще не достигают нормальных размеров, и крылья еще не пригодны к полету. Родители находят их по голосам и докармливают еще в течение 14—16 суток. В возрасте 26—27 дней молодые свободно могут летать, что в разных местах Москов-

ской обл. отмечено 1—9—17.VII (14) (позже этих сроков становятся легкими выводки повторных вынужденных кладок).

С этого времени у молодых начинается частичная линька, у взрослых — полная, и семьи начинают кочевать. Они быстро выбираются за пределы своих гнездовых территорий, появляются в рощах, на окраинах лесов, на картофельных и кукурузных полях и в значительных количествах скопляются на сенокосах, где ловят насекомых на скошенной траве, а затем переходят в некосы, в прилежащие к лугам кустарники и окраины полей, где и держатся до 12—16.VIII. С 16—20.VIII начинается отлет отдельных групп чеканов. Основная их масса исчезает к 28.VIII—4.IX. Летят небольшими группами по речным долинам. Последние одиночные птицы из Подмосковья улетают к 15.IX (13.IX 1956, 15.IX 1957), из южной Мещеры — к 17—24.IX.

Добычу, состоящую из насекомых, и в меньшей степени пауков, моллюсков и мелких дождевых червей, чекан обычно высматривает с какого-либо возвышения — с вершины высокотравья, или куста — и схватывает ее с земли, травы, а также ловит на лету. Из насекомых его жертвами становятся различные чешуекрылые (бабочки, гусеницы и куколки разных ночниц, молей и пядениц); прямокрылые (кузнечики), жуки (жужелицы, щелкуны, листоеды); перепончатокрылые (муравьи); двукрылые (долгоножки, мухи, слепни); ухвертки, собираемые с земли вместе с пауками, моллюсками и дождевыми червями. Из 102 экз. насекомых, обнаруженных в 9 желудках луговых чеканов, отстрелянных в Подмосковье со 2.VI по 2.VII, 45% составили жуки, представленные исключительно долгоносиками, листседами и жужелицами; 27% — перепончатокрылые (преимущественно муравьи — *Formica* sp.); 20% — двукрылые; 6% — гусеницы чешуекрылых; 2% — прочие насекомые (преимущественно клопы).

Таким образом, истреблением насекомых, вредящих луговым травам и выпасаемому на лугах скоту, чекан приносит несомненную пользу.

Черноголовый чекан — *Saxicola torquata* L., **Европейский черноголовый чекан** — *Saxicola torquata rubicola* L. [0.0.V.0.]. В СССР гнездится в Прикарпатье и Западной Украине (Гладков, 1954); залетает в среднюю полосу (Molineux, 1930). Для Московской обл. впервые приведен в начале XIX в. (Dwigubsky, 1802) и вторично — 30 лет спустя (Fischer de Waldheim, 1830—1837); в дальнейшем исключен из списков птиц области на том основании, что вероятность его нахождения не была подтверждена последующими залетами до 1924 г. (Поляков, 1924). Мы считаем, что *Saxicola torquata rubicola* должен остаться в списках птиц Московской обл., так как косвенным подтверждением возможности его залета сюда служит находка этого чекана в 1955 г. К. Д. Зыковым в соседней Рязанской обл. в окрестностях с. Ижевского (Птушенко, 1962), а также залет его в Калининскую обл. (Третьяков, 1940).

Род Горихвостка — *Phoenicurus* Forst.

Горихвостка — *Phoenicurus phoenicurus* L., **Северная горихвостка** — *Phoenicurus phoenicurus phoenicurus* L. [7.7.8.0.]. На гнездовье, кочевках и пролетах встречается во всей средней полосе. Чрезвычайно эвритопна, гнездится по окраинам различного типа лесов, по гарям, на обильных пнями вырубках, в старых рощах, парках и садах, но всюду только там, где находит подходящие для себя укрытия. Обычна во всех лесных населенных пунктах, а также в хорошо озелененных городах, селах и деревнях. Охотно занимает искусственные дуплянки.

Численность ее колеблется и во времени и в пространстве. До 90-х годов прошлого столетия всюду в Подмоскowie была весьма обыкновенна (Сатунин, 1895), в последующие годы встречалась в умеренном количестве (Мензбир, 1895); в 1917—1921 гг. вследствие значительного сокращения количества кошек и собак численность ее в населенных пунктах и близ них заметно возросла (Формозов, 1947). Затем наметилось падение численности, а с 30-х годов текущего столетия после массовой развески искусственных гнездовий плотность ее населения снова увеличилась. В лесах, где нет таких гнездовий, на 1 кв. км приходится 0,8—3,5 ее гнездящихся пар. В смешанных и лиственных лесах, непосредственно примыкающих к небольшим населенным пунктам при регулярной развеске в них искусственных гнездовий, численность гнездящихся горихвосток достигает 10 пар на 1 кв. км.

Первые прилетные в Подмоскowie показываются 11.IV—20.IV—2.V (20) (Долгошов, 1947); 28.IV—18.V происходит массовое появление местных и пролет более северных особей, хорошо выраженный в некоторые годы, например в 1956 г. В южной Мещере прилет передовых птиц наблюдается 18.IV—4.V. Первыми на местах гнездовий показываются самцы, сразу же занимают гнездовые территории и начинают петь, но подготовительные стадии репродуктивного цикла значительно затягиваются. Формирование пар начинается только с прилетом позже появляющихся самок, далее следуют брачные игры и подыскание места для гнезда, которое вьет одна только самка весной в 6—7, а позже, в начале лета, в 4—5 дней. Стройка гнезд у разных пар и в различные годы занимает период времени с 30.IV по 1.VI.

Места расположения гнезд чрезвычайно разнообразны. В лесу их можно найти от уровня земли до высоты в 8 м в дуплах, щелях, трещинах деревьев и пней (часто сверху открытых), иногда в кучах хвороста. В населенных пунктах — помимо искусственных дуплянок, — под крышами различных строений, в щелях стен и за их обшивкой, в поленицах дров и пр. Таким образом, горихвостка проявляет значительную пластичность в своих требованиях к местам обитания и легко приспосабливается ко всевозможным условиям, чем и обусловлена ее синантропность. Она первой занимает места в появляющихся в лесу строениях и последней покидает их в городах Подмоскovia, в былые время заложенных в лесах.

Материал, используемый горихвосткой для стройки гнезд, довольно разноросorten. В естественных условиях свое рыхлое чашеобразное гнездо горихвоста сооружает из сухих размочаленных ею самой стеблей, лубяных волокон, кусочков коры разных деревьев, сухих листочков и мха; относительно глубокий лоточек выстилает волосом, шерстью, перьями. В населенных местах к этим материалам добавляет различные тряпочки, кусочки бумаги, нитки, обрывки веревочек и паклю, причем последняя в некоторых гнездах служит основным строительным материалом. Размеры гнезда: Д=110—150, д=65—90, В=70—90, г=40—70, Тс=20—30, Тд=30—40.

Кладка: I (5) 6 (7,8); II (4) 5 (6) (5—10%) [24]. Вес яиц 1,5—2,4 г. Первое отложенное яйцо I кладки можно находить 7.V—23.V—3.VI (23), через 24—27 дней после прилета передовых птиц и через 8—10 дней после начала их массового появления. Примерно 5—10% наиболее рано загнездившихся пар к 10—22.VI заканчивают свой первый репродуктивный цикл и, спустя несколько дней, приступают ко второму. Первое отложенное яйцо II кладки в Подмоскowie находят с 18 по 28.VI.

Насиживает самка после снесения последнего яйца 13—14 суток, но ежечасно на несколько минут слетает покормиться, а возвратившись,

переворачивает яйца. При отсутствии самки в течение более 15 мин находящийся поблизости самец садится на кладку и слетает с гнезда при ее возвращении. Время от времени он кормит насиживающую самку, вслед за чем иногда наблюдается и спаривание.

Птенцы выклеваются 25.V—10.VI—21.VI (28) в один-два дня слепыми, глухими, покрытыми темно-бурым, почти черным пухом на голов-

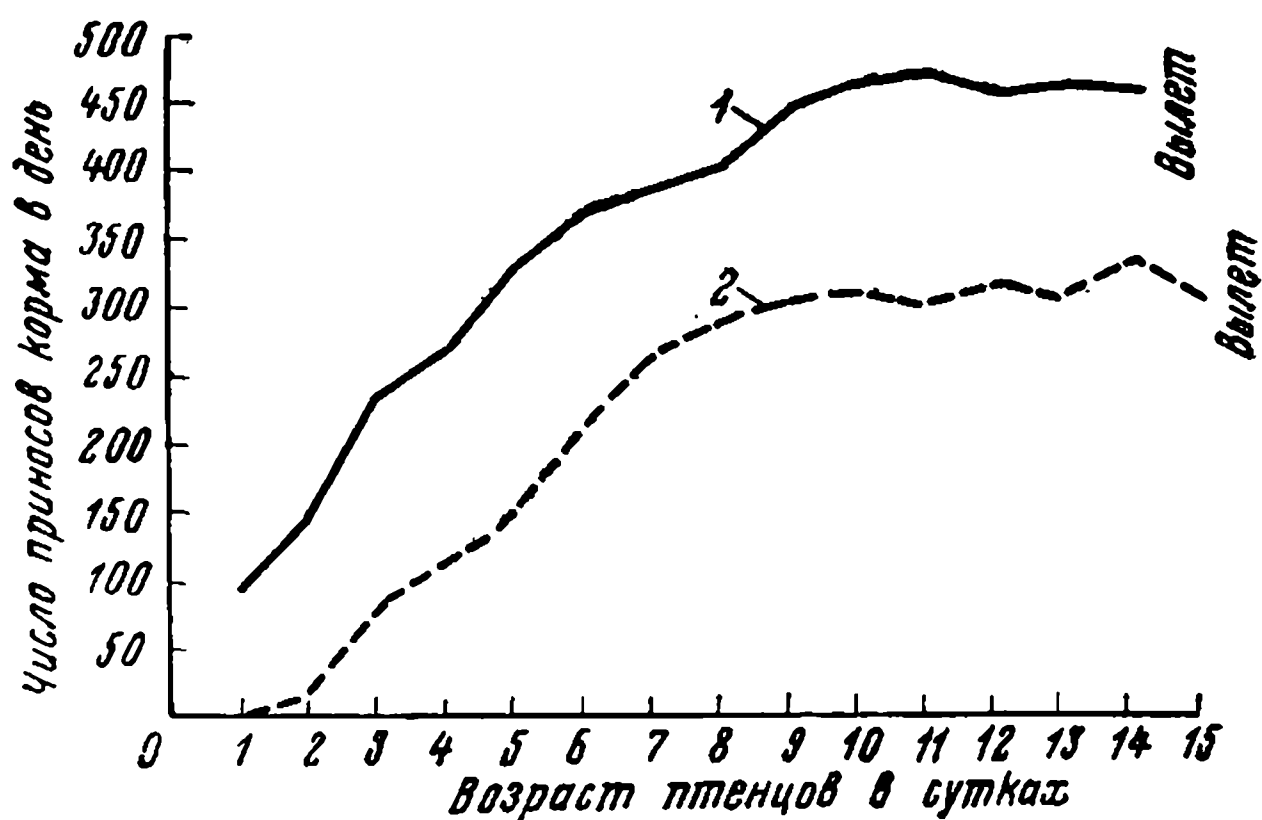


Рис. 62. Сводные кривые ежедневных изменений интенсивности кормления самцом и самкой двух выводков птенцов горихвостки в разные сутки их жизни; 1 — 6 птенцов с 10 по 23.VI 1948; 2 — 5 птенцов с 15 по 29.VI 1948 (смешанный лес)

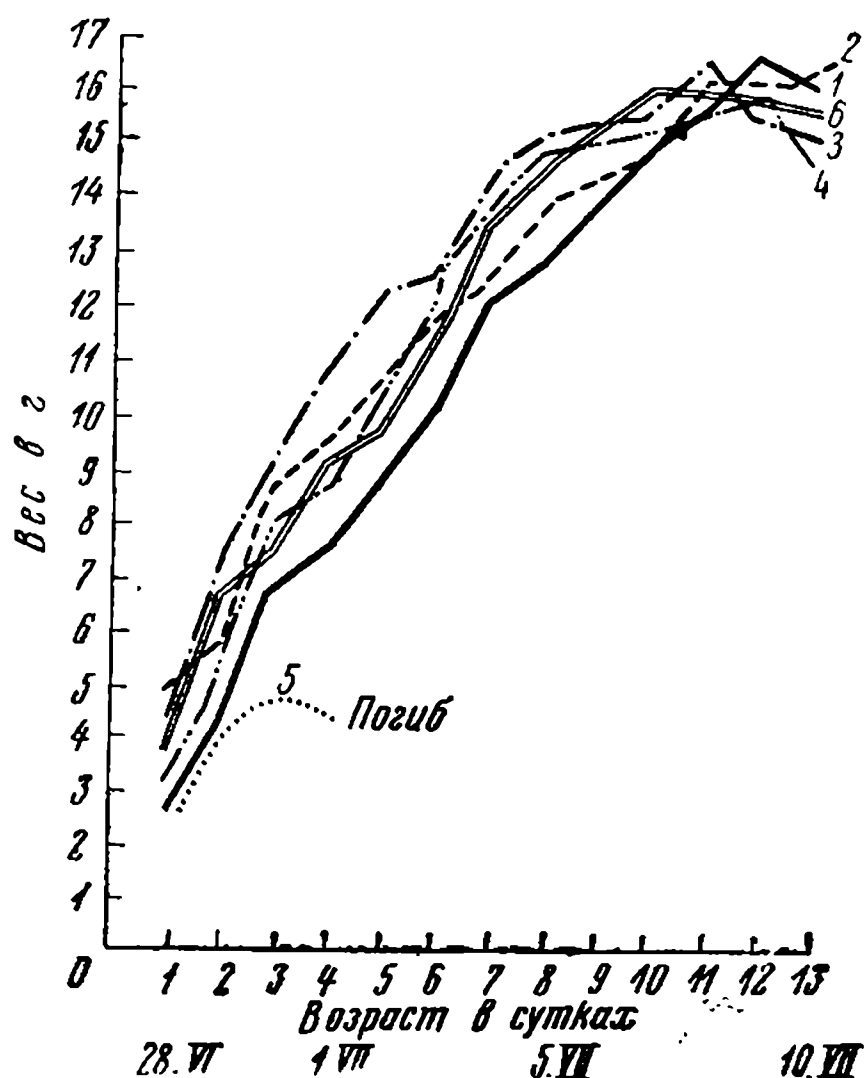


Рис. 63. Изменение веса 6 птенцов горихвостки в смешанном лесу с 28.VI по 10.VII 1957; 1 — первый птенец; 2 — второй; 3 — третий; 4 — четвертый; 5 — пятый; 6 — шестой

ной (7,5—7,8 мм), затылочной (7,8—8,1 мм), надглазничных (3,9—4,2 мм), спинной (8,7—10 мм) и плечевых (8,3—9,1 мм) птерилиях; с беловато-желтыми клювными валиками и светложелтой полостью рта. На 12-й день жизни птенцов от их пуха сохраняются еще его остатки на головной птерилии. Вес выклюнувшегося птенца — 1,2—1,9 г.

Общая кривая интенсивности кормления (рис. 62) по своему характеру приближается к кривой веса (рис. 63), но значительно ниже последней. Детали ее строения различны у разных пар и, как показали наблюдения, она тем круче, чем больше птенцов в гнезде. При 5 птенцах количество приносов корма начинается с 40 и доходит до 368. При 6 птенцах (см. рис. 62) количество приносов корма с 94 доходит до 470. Максимальное количество приносов корма наблюдается на

10—11-й день их жизни. Кормление продолжается и в день вылета птенцов сначала на гнезде, затем вне его и иногда так же интенсивно, как и на 10—11-й день жизни. С колебаниями числа приносов корма связаны и колебания веса птенцов.

В разные дни жизни птенцы получают различное количество порций корма. Так, например, 17.VI 1962 6 пятидневных птенцов при рабочем дне взрослых птиц с 3 ч 17 мин до 21 ч 32 мин, т. е за 18 ч 15 мин получили 348 порций корма, по 15—25 порций в час, или в среднем по 18,5 порций, что на птенца составляет по 3,8 приноса корма в час или по 58 кормлений в день (рис. 64). Те же птенцы 19.VI 1952 в 7-дневном возрасте получили 420 порций корма.

Уравненная трехчасовая кривая для 17.VI показывает общий высокий уровень кормления с двумя небольшими пиками, утренним — между 7—9 ч и дневным — между 14—16 ч. Кривые интенсивности кормления на 5-й день не одинаковы в разных гнездах даже при одном и том же количестве птенцов, но общими для них являются два пика, обычно утренний и вечерний с дневной депрессией.

На ходе кормления в значительной степени отражаются условия погоды. Количество приносов корма в 5-й день несколько снижается при слабом дожде и резко падает при ливнях, когда обе птицы перестают кормить птенцов. Хотя вслед за прошедшим сильным дождем количество приносов корма снова значительно возрастает, все же при продолжительном ненастье птенцы не получают обычной своей кормовой нормы. Однако вполне возможно, что недостаток питания «устраняется» обогреванием самки, что, возможно, сберегает ту долю пищи, которая идет на поддержание температуры тела птенцов.

Роль самки и самца при выкармливании молодых не одинакова. В первый день жизни птенцов, когда их кормление начинается с 13—15 ч, в основном и самку, и птенцов кормит один самец. Самка же обогревает птенцов и, слетая с гнезда, в большинстве случаев возвращается обратно без корма. Лишь в некоторых случаях в этот день наблюдалось незначительное количество (до 10) приносов корма самкой. В последующие дни самец кормит птенцов почти с одной и той же интенсивностью. Самка же с каждым новым днем обогревает птенцов все меньше и начинает чаще приносить им корм (рис. 65). По наблюдениям 15—27.VI 1939, уже на 2-й день жизни птенцов самка приносит корм в среднем через каждые 10,5 мин, на 3-й — через 4,5, затем количество прино-

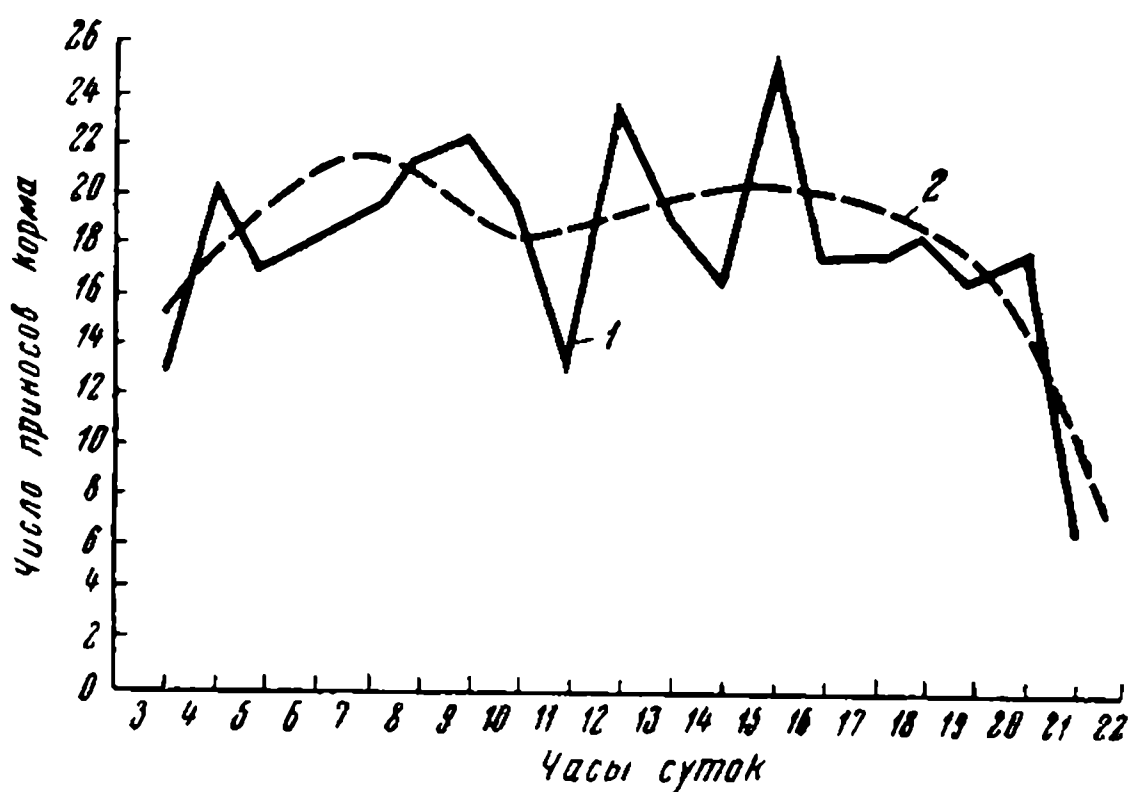


Рис. 64. Интенсивность кормления 6 пятисуточных птенцов горихвостки 17.VI 1952 в смешанном лесу — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая

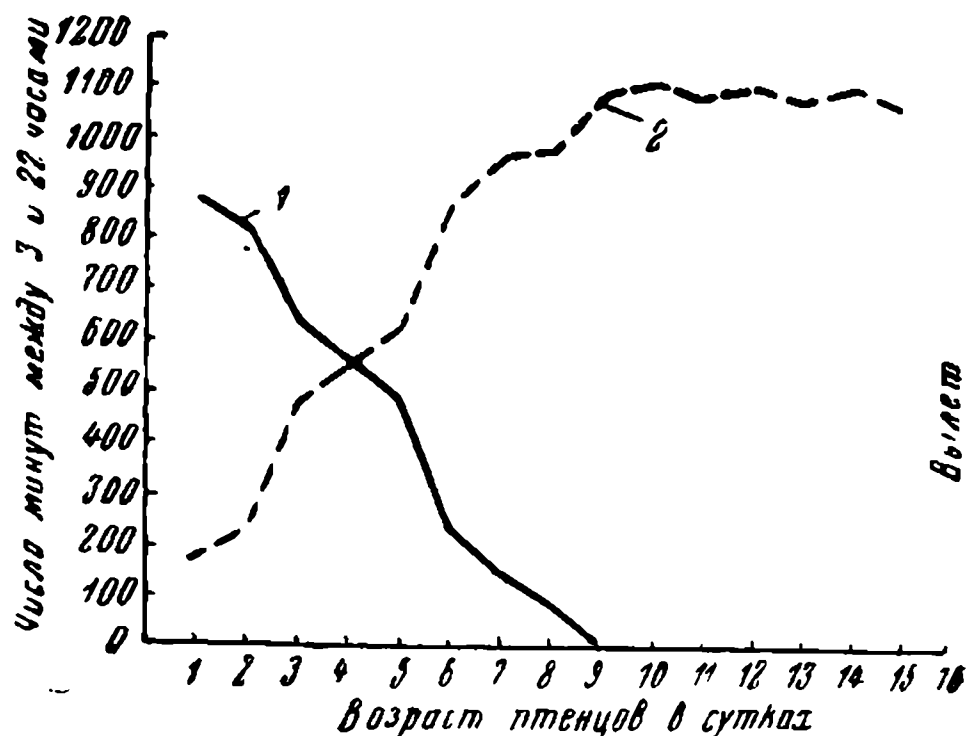


Рис. 65. Изменение интенсивности «работы» самки горихвостки с 15 по 29.VI 1948; 1 — по обогреванию птенцов; 2 — по вылетам из гнезда за кормом и по очистке гнезда

сов корма учащается, и начиная с 8-го дня жизни птенцов самка приносит корм через 3,3—3,5 мин. В последние дни пребывания птенцов в гнезде она носит корм чаще, чем самец.

I—20.VI 1957 на территории Звенигородской биостанции наблюдался случай бигамии, когда самец имел семьи в двух дуплянках, отстоящих одна от другой на 500 м. К одной из этих дуплянок он прилетал редко и мало кормил птенцов. В другой — кормил птенцов почти наравне с самкой. Подобные случаи описаны в литературе (Ruiter, 1941; Мальчевский, 1959). Из дуплянки, в которой обе птицы выкармливали птенцов, они вылетели на 13-е сутки; из той же, где в основном кормила самка, — на 15-е.

При теплой погоде кривая обогрева постепенно и правильно падает. При сырой холодной погоде эта кривая скачкообразна, так как во время дождей самка снова начинает больше обогревать птенцов; в некоторых гнездах и самец принимает участие в их обогреве. Что касается кривой выноса фекальных капсул, то она, в общем, следует кривой интенсивности кормления, будучи в 5—7 раз ниже последней.

В Подмоскowie птенцы первой кладки покидают гнездо 6.VI—22.VI—4.VII в возрасте 13—15 дней, еще не летными. В течение 4—5 дней родители докармливают их в непосредственной близости гнезда, затем еще 3—4 дня где-либо недалеко от него. На 7—8-й день после оставления гнезда 12.VI—28.VI—3.VII (25) птенцы уже летают, сами начинают схватывать добычу. К этому времени некоторые пары, оставив их, приступают ко II кладке.

Вторую кладку мы наблюдали редко. Стройка гнезд II кладки отмечена 14.VI 1946 и 25.VI 1956. Первое отложенное яйцо в этих гнездах было 18.VI 1946 и 28.VI 1956. Полная кладка в обоих случаях состояла из 5 яиц. Птенцы выклюнулись 4.VII 1946 и 14.VII 1956, поршки покинули гнездо 16.VII и 27.VII 1956.

Молодые первого выводка некоторое время кочуют близ своих гнездовых мест. К 20.VII—8.VIII соединяются с выводками второй генерации (если таковые имеются) и держатся по окраинам леса в местах с густым подлеском, недалеко от воды, а также в приречной уреме. Утрами попадают на скошенных лугах, часам к 8—9 перебираются на лесные окраины, ночуют в лесу.

С 23—27.VIII по ночам горихвостки начинают отлетать. 1—14.IX в Подмоскowie показываются пролетные, 16—30.IX встречаются реже; в этот период в Рязанской обл. летят преимущественно самцы (Павлов, 1879). Отдельные особи и группы задерживаются до 8—10.X (8.X 1956, 9—10.X 1957).

Как в лесу, так и у его границ горихвостка на открытых местах схватывает добычу с листвы деревьев и кустарников, со стволов, где подбирает ползающих беспозвоночных, иногда ловит взлетающих с земли насекомых. Площадь охотничьего участка пары составляет приблизительно 10 тыс. кв. м; размеры его больше в хвойном и меньше в лиственном лесу (Иноземцев, 1960). Форма охотничьего участка своеобразна. Близ гнезда птицы добычу никогда не собирают. Поэтому вокруг гнезда создается необлавливаемая зона радиусом в 30—50 м.

Птенцов выкармливают мягкими насекомыми, преимущественно гусеницами. Чаще поедаются массовые виды насекомых: так, в 1952 г. в Подмоскowie в долине р. Сетуни во время лета поденок птенцы получали только этих насекомых.

Пища состоит из беспозвоночных, преимущественно из насекомых. Взрослые птицы поедают двукрылых (мух, долгоножек), чешуекрылых (гусениц, куколок и бабочек), жуков (долгоносиков, жужелиц, щелку-

нов). перепончатокрылых (муравьев, наездников, пилильщиков). В желудках шести отстрелянных в конце июня птиц были обнаружены 85 насекомых, из которых 50% составили муравьи, 10% — личинки пилильщиков, 10% — гусеницы бабочек, 10% — жуки (преимущественно долгоносики) и 20% — прочие насекомые (в значительной степени представленные клопами Pentatomidae).

Кроме насекомых горихвостки ловят пауков и собирают мелких наземных моллюсков. В осеннее время едят плоды и ягоды красной бузины, черной смородины и др.

Род Соловей — *Luscinia* Forst.

Восточный соловей — *Luscinia luscinia* L.¹ [6.4—6.6.0.]. Широко, но крайне неравномерно распределен по всей средней полосе, что связано с разбросанностью в природных условиях удобных для его существования биотопов. В Московской обл. характерен для речных бассейнов, где занимает прибрежные урезы, леса вдоль крыльев речных долин, поросшие кустарниками верховья речек (Смолин, 1948), но встречается и в сырых водораздельных лесах, запущенных садах и богатых кустарниками парках. В глубь однородных лесных насаждений не проникает.

В приречной ольшаниковой уреме р. Москвы обитает в сообществе с перевозчиком, горлицей, сорокой, обыкновенной овсянкой, черным дроздом, камышевкой — барсучком, кустарниковой камышевкой и серой славкой. В лесных подмосковных насаждениях держится в окружении лесных птиц: рябинника, белобровика, певчего дрозда, садовой камышевки, зяблика, чечевицы, иволги и зеленушки, занимая среди них по относительной встречаемости последнее место (2,50—2,83%).

Численность соловья заметно меняется во времени. В конце прошлого и в начале текущего столетий он был обычной птицей окраин Москвы в кустарниковом подлеске многих лесов, рощ, парков и запущенных садов. Гнезвился изредка и в самой столице — в Нескучном саду, на Воробьевых горах, в Серебряном Бору, в Останкино, в Измайловском парке и в Черкизово, где соловьев было особенно много. Здесь, на окраине города в одном из садов, в крапиве, в июне 1882 г. на пространстве примерно в 5 кв. м. были найдены сразу 3 гнезда (Сатунин, 1895). В 1929—1935 гг. соловей еще продолжал гнездиться в Останкинском парке (Кротов, 1941); в 1929—1931 гг. в Измайловском парке было не менее 8 гнездящихся пар (Промптов, 1932). Продолжались и случаи гнездования в Москве: в 1942 г. соловей загнезвился в Зоопарке (Формозов, 1947), в 1947 г. — в Парке культуры и отдыха им. Горького, а также и на противоположном берегу р. Москвы в саду близ Крымского моста, однако соловей не прижился здесь, так как эта птица быстро исчезает из новых для нее мест при отсутствии спокойной обстановки в период гнездования (Смолин, 1948). Вообще надо отметить, что в последние десятилетия численность соловья катастрофически снизилась не только в ближайших окрестностях Москвы, но и вдали от нее. Там, где в 1930—1939 гг. было много этих птиц, в 1947—1949 гг. их уже совершенно не стало (Благо-склонов, 1950). К этому следует добавить, что численность соловья даже в тех местах, где его не беспокоят, по годам иногда резко меняется, что отмечено, например, в Калужской обл. (Филатов, 1915).

В настоящее время в долине р. Москвы на 10 км маршрута в ряде мест встречается 0,5—1 птица, в кустарниковых лощинах ее притоков — от 2 до 5. Довольно много соловьев еще и теперь бывает в долине Оки.

¹ Мензбир в своем списке (Menzbier, 1881—1883) для Московской обл. под знаком вопроса приводит также и западного соловья — *Luscinia megarhynchos* Brehm (= *Daulias luscinia* Briss.), который в среднюю полосу не залетает.

По восточной окраине Окского заповедника в заливных дубняках с разреженным подлеском близ водоемов или в сырых понижениях близ полян на таком же расстоянии попадаетеся до 10—18 птиц.

В Московскую обл. соловей прилетает по ночам, когда спадет полая вода и появится зелень на кустарниках — 15.IV—1.V—10.V (10). Первыми на свои старые гнездовые участки прибывают самцы (Вавилов, 1873), ночное пение которых становится слышным несколько позже — 25.IV—6.V—13.V (20) (Долгошов, 1947). С появлением самок происходит формирование пар, самцы начинают петь во всякое время суток, прилетает основная масса местных соловьев и происходит пролет севернее гнездящихся популяций, что наблюдается 8—22.V. Пение соловьев в Подмоскowie при нормальной погоде достигает полной силы 16.V—10.VI (21.V—21.VI; Зуев, 1963), слабеет ко времени появления на свет птенцов и смолкает 20.VI—27.VI—7.VII (14) (Долгошов, 1947), иногда только 12.VII (Зуев, 1963).

Гнездовые участки в лесу самцы выбирают в густых зарослях кустарников и молодняка вдоль лесных ручьев, ручейков или вдоль опушек в густой поросли рябины, крушины, жимолости, черемухи, бузины, часто недалеко от воды; в речной уреме — по сыроватым, тенистым, густо заросшим ольхой местам, с богатой лесной подстилкой; в культурном ландшафте — чаще всего в густых зарослях сирени, также по краям прудов и огородов.

Хотя гнездовой участок соловья невелик и занимает 1200—2000 кв. м, но даже и в этих относительно небольших пределах самец выбирает излюбленное место, где он поет. Пищу же пара собирает со всего участка и защищает его весь от вторжения других особей своего вида. Особенно ожесточенными бывают стычки между соловьями в период формирования пар. В удобных местах пара от пары селится недалеко, но вообще расстояния между близлежащими гнездами бывает не меньше 120—500 м.

В Московской обл. в большинстве случаев гнездо соловья устроено на земле, значительно реже в густых кустах или в хвойном подросте на небольшой высоте над землей (до 0,5 м, иногда до 1,5 м), обычно хорошо скрыто травянистой порослью, найти его удается чаще во время выкармливания птенцов. Помимо того что гнездо укрыто, оно, если сооружено на земле, мало заметно, так как подходит под цвет окружающей его лесной подстилки. Форма его чашевидная, лоточек глубокий, стенки довольно рыхлые, толстые. Основанием гнезда служат сухие листья (дубовые в местах, где растет дуб, или крупные листья других деревьев), стенки же возведены из более мелких листочков, стебельков, корешков, мха. Лоточек построен из тех же, но более нежных и тонких материалов и выстлан небольшим количеством волос и шерсти, иногда пухом осины или ивы. Размеры гнезда: Д=160—180, д=90—100, В=60—72, г=30—40, Тс=48—52. Собирает строительные материалы и вьет гнездо самка, самец же находится недалеко, постоянно держит ее в поле зрения и при малейшей опасности подает ей особый сигнал. Стройка гнезда занимает 5—6 дней, после чего гнездо в течение дня пустует.

Некоторые соловьи мало реагируют на постороннее вмешательство, другие же сразу бросают начатую или даже полную свежую кладку. Но насиженные яйца они не покидают, а птенцов продолжают кормить даже при спокойно сидящем в нескольких шагах от гнезда человеке.

Кладка: I (4) 5 (6) [24]. Вес яиц 2,6—2,9 г. Первое отложенное яйцо в разные годы у различных пар в Подмоскowie бывает 18.V—27.V—8.VI (20). Насиживает самка с момента откладки последнего яйца в течение 13—14 суток, но временами на несколько минут покидает гнездо и кор-

мится недалеко от него. Роль самца сводится к окарауливанию самки и гнездового участка. Однако возможно, что иногда и он сменяет самку на время ее отсутствия, так как в период насиживания поет меньше (Вавилов, 1873).

Птенцы в разных гнездах выклевываются 4—13—26.VI (14) весом 2,20—2,30 г в густом темном пуху над глазами, на затылке, вдоль спины и на плечах, с желтоватыми клювными валиками и оранжево-желтой полостью рта. Выкармливание их в нормальных условиях продолжается 11—12 дней, но грубо потревоженные они выскакивают из гнезда на один-два дня раньше. Оставляют гнездо птенцы 15.VI—24.VI—6.VII (10) еще не летными, с недоросшим до нормы оперением и с еще желтыми клювными валиками. Первые 4—5 дней проводят в непосредственной близости от гнезда на земле или на нижних ветвях густых кустов и к концу 5-го дня уже могут перепархивать. Следующие 3—4 дня они держатся в кустах несколько в стороне от гнезда, где родители продолжают их докармливать. На 18—19-й день своей жизни 20.VI—2.VII—7.VII (10), когда самцы перестают петь, они, наконец, поднимаются на крыло, но остаются еще со взрослыми в течение 13—15 дней. 12.VII—22.VII—5.VIII (10) семьи распадаются и соловьи начинают вести одиночную жизнь, кочуя по лесным опушкам, приречной уреме и по кустарникам полевых оврагов. Уже в июле одиночные особи при этих кочевках выходят за пределы Московской обл., но массовый их отлет наблюдается 6.VIII—18.VIII—2.IX, после чего остаются лишь единичные птицы. Последние из них в некоторые годы еще встречались 27.IX. Осенью, как и весной, летят по ночам.

Пищу соловей собирает главным образом с земли, отчасти также с ветвей и листьев кустарников. С земли схватывает ползающих беспозвоночных и, переворачивая лесную подстилку, выбирает оттуда представителей фауны слежавшейся влажной листвы. Поедает насекомых, пауков, многоножек, моллюсков. Из насекомых его добычей довольно часто являются перепончатокрылые (муравьи и их куколки), двукрылые (мухи), жестkokрылые (долгоносики, листоеды, личинки майских жуков), чешуекрылые (гусеницы) и различные полужестkokрылые. В желудках у четырех добытых в июне взрослых соловьев были обнаружены 26 насекомых, из которых почти половину составляли муравьи, 30% — мухи, 15% — жуки (преимущественно листоеды и долгоносики) и 5% — прочие насекомые. Поедает также плоды красной бузины и ягоды черной смородины. Птенцов выкармливает лесными насекомыми: жуками (долгоносиками, дровосеками), муравьями и их куколками, чешуекрылыми (гусеницами совок, а также непарного шелкопряда, пядениц, листоверток), клопами, перепончатокрылыми и тлями; кроме этого — пауками и легочными моллюсками.

Таким образом, помимо эстетического наслаждения, которое соловей доставляет своим пением, он еще и полезен истреблением вредных насекомых.

Распространенная по Сибири до Среднего Урала и Уральского Прикамья сибирская красношейка — *Luscinia calliope calliope* Pall. залетает в Западную Европу и будто бы также была найдена и в окрестностях Москвы. Однако М. А. Мензбир (1895) считает эти сообщения не соответствующими действительности. В последовавшие за этим 70 лет никаких сведений о залете сибирской красношейки в Московскую обл. не поступало.

Род Варакушка — *Cyanosylvia* Brehm

Варакушка — *Cyanosylvia svecica* L., Северная варакушка — *Cyanosylvia svecica svecica* L. [3.0.4.0.]. В средней полосе дважды пролетная птица. Весной в Подмосковье появляется одновременно со среднерус-

ской варакушкой, днем отдыхает, летит по ночам до 15—20.IV. Осенью показывается 1—10.IX, в незначительном количестве по ночам пролетает 15—25.IX. Отдельные запоздавшие особи задерживаются до 26.IX—18.X (26.IX 1944, 29.IX 1945, 15.X 1956 и 18.X 1957). В период пролета в Московской обл. северные варакушки держатся в открытых местах — по краям граничащих с лугами и речными берегами кустарников, в расположенных недалеко от водоемов частях картофельных, капустных и кукурузных полей.

Среднерусская варакушка — *Cyanosylvia svecica occidentalis* Sar.¹ [3.3.4.0.]. В связи с особенностями нахождения характерных для нее био-

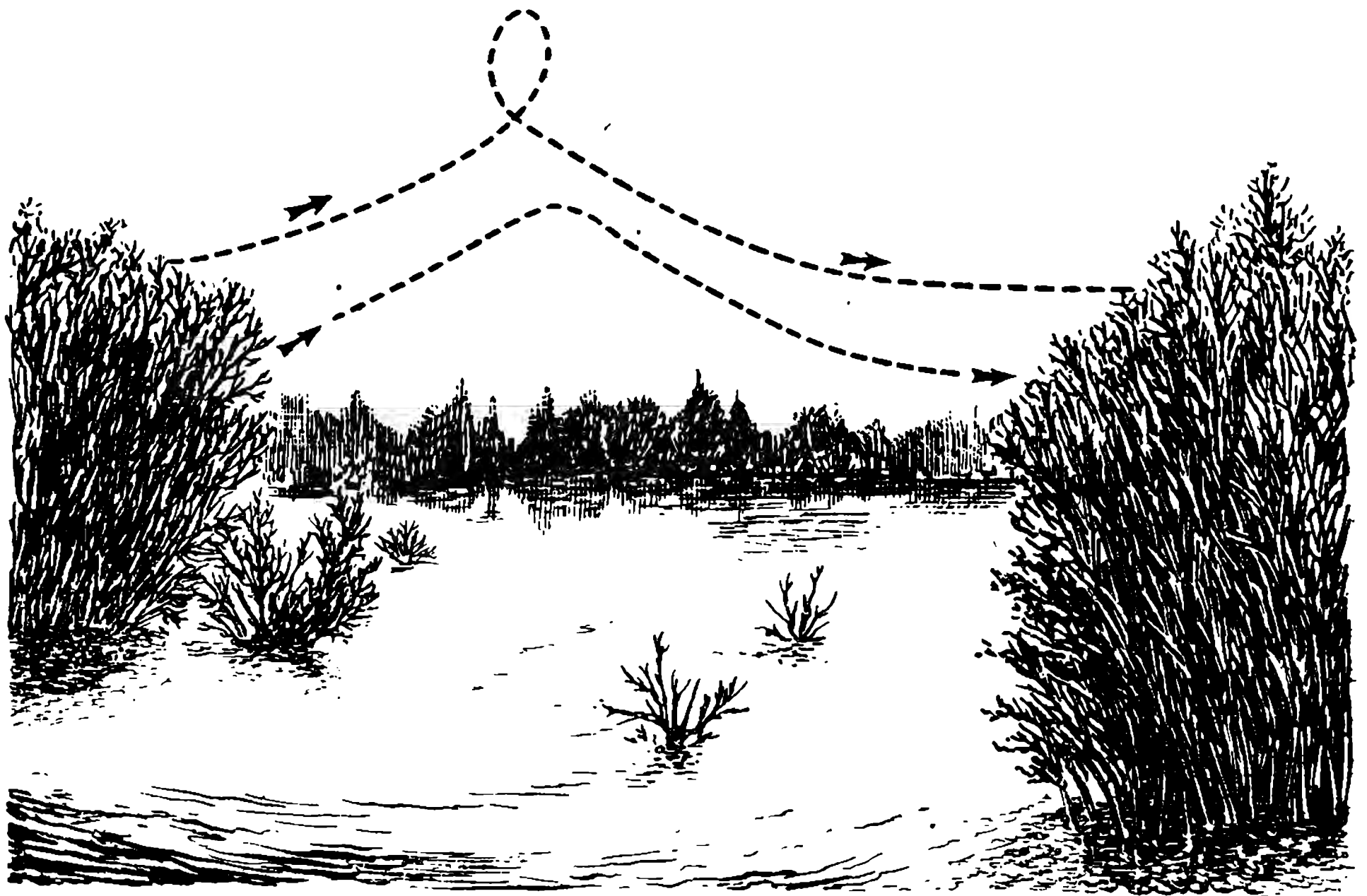


Рис. 66. Схема токового полета варакушки

топов распространена по средней полосе отдельными пятнами. Селится всегда недалеко от уреза воды в поросших кустарниками и разнотравьем заболоченных участках по берегам рек, озер и прудов.

Первые весенние варакушки в Подмоскowie отмечены 14.IV—20.IV—3.V (11). Незначительный пролет наблюдается 8—14.V. Летят ночью, ранними утрами и в вечерних сумерках, чаще в одиночку, на день останавливаются в гущине кустарников, где кормятся и отдыхают. Первыми показываются самцы, которые в зависимости от погоды через 2—4 дня после прилета начинают петь и совершать токовые полеты в пределах избранных ими гнездовых участков.

Обычно, усевшись на вершину куста ивняка, самец поет, вздрагивая опущенными вниз крыльями, распуская и складывая хвост, затем с песней по косой линии взлетает вверх на 2—3 м, останавливается в воздухе и, планируя, опускается на вершину соседнего куста (рис. 66). С прилетом самок формируются пары, самцы начинают энергично петь с рассвета до сумерек и часто совершают токовые полеты. Именно в это время

¹ Для Московской обл. варакушка приводилась под разными названиями: *Cyanecula leucocyana* Brehm, *C. wolfii* Brehm (Menzbier, 1881—1883; Lorenz, 1894); *Cyanecula svecica* L., *C. cyanecula* Wolf. (Поляков, 1924; Воробьев, 1925).

варакушки наиболее заметны. Позже их почти не видно, так как все дни они проводят у земли в нижних частях густой кустарниковой и прибрежной растительности.

Гнездо строит самка в тенистых темных и скрытых местах под густыми нависшими ветвями кустарников, среди выступающих над землей корней ивняков, иногда — под нависшим пучком осоки или в кучах речных наносов (рис. 67).

Гнездо — рыхлое сооружение, основанием которого служат сухие, большей частью ивовые листья и тонкие прутики. Несколько тщательнее выведенные стенки состоят из сухих стебельков, былинки, корешков и мха. Лоточек изнутри выложен теми же, но более мелкими материалами



Рис. 67. Схемы расположения гнезд варакушки

и выстлан шерстью. Размеры гнезда: $D = 120—130$, $d = 45—52$, $B = 60—68$, $г = 40—53$.

Кладка: I 4—5 [24]. Вес яиц — 2,6—2,9 г. В пределах Московской обл. полную ненасиженную кладку можно найти 2—12.VI (Мензбир, 1895). Насиживает с момента откладки последнего яйца одна самка в течение 13—14 суток. В Подмоскowie птенцы выклевываются 15—27.VI и выкармливаются родителями в течение 13—14 дней. Птенцы покидают гнездо в возрасте 13—15 суток еще не летными. Такие птенцы найдены 28.VI 1957 и 2.VII 1956 в истоках р. Нары¹. Оставивших гнездо птенцов родители докармливают где-либо по соседству еще в течение 7—9 дней, а затем семья держится вместе до начала линьки у взрослых птиц, т. е. примерно до 17—25.VII. С этого времени семьи распадаются; молодые переходят к одиночному кочевому образу жизни, держатся сначала в обычных своих местообитаниях, но затем перебираются в сырые места лесных опушек, в прирусовые ивняки и в граничащие с их местообитаниями капустные и картофельные поля.

В разные числа августа отдельные молодые птицы начинают покидать пределы Московской обл., но основной отлет происходит в конце этого месяца или в начале сентября. 11—29.IX исчезают последние задержавшиеся варакушки.

Пища варакушки состоит из ползающих по земле, траве и нижним частям кустарников околводных беспозвоночных и их личинок; осенью, помимо этого, — из плодов растений. Из насекомых поедают жесткокрылых (листоедов, радужниц), чешуекрылых (гусениц капустницы), полужесткокрылых; из моллюсков — мелких наземных катушек. Из растений питаются плодами красной бузины и черемухи.

Род Зарянка — *Erithacus* Cuv.

Зарянка — *Erithacus rubecula* L., **Евразийская зарянка** — *Erithacus rubecula rubecula* L. [8.7.8.0.]. В подзоне смешанных лесов обычна в вы-

¹ Запоздавшие еще не летные птенцы попадаются и в середине июля: 14.VII 1917 близ д. Косино на болоте найдено гнездо с четырьмя оперяющимися птенцами и одним яйцом-болтуном (Головин, 1917).

сокоствольных хвойных лесах, где чаще встречается в ельниках. Разреженно заселяет зону лесостепи, где найдена, например, в бассейне р. Сейма. Ее излюбленное местообитание — глухие сыроватые захламленные участки леса с хорошо выраженными подлеском и подростом. Обычные ее спутники: дрозды, лесная завирушка, зяблик и чиж, а в приопушечных участках — и кукушка.

По своей численности среди остальных лесных птиц Московской обл. зарянка стоит после зяблика на одном из первых мест. В репродуктивный период 10.V—10.VI ее относительная встречаемость колеблется между 8—13%, на 10 км маршрута бывает до 40—98 поющих самцов, на 1 кв. км гнездятся 12—29 пар¹. Плотность гнездящейся популяции в смешанном лесу окрестностей г. Крюково в 1954 г. составила 13 пар на 1 кв. км (Рогачева, 1958), в хвойных же лесах окрестностей пос. Павловская слобода в 1954—1965 гг. на 1 кв. км в ельнике приходилась 21 пара, в сосняке — 29, а в елово-сосновом лесу — 22—25 пар. В южной Мещере немногочисленна.

Первые прилетные самцы в Харьковской обл. показываются 22.III—31.III—11.IV (12) (Сомов, 1897); в Курской, в бассейне р. Свапы, — 22.III—19.IV; в Калужской, в окр. г. Козельска, — 23.III—6.IV—22.IV (Gengler и Kawelin, 1909); в Подмоскowie — 25.III—6.IV—24.IV (16), в южной Мещере — 26.III—7.IV—25.IV (12). Прилет передовых обычно совпадает с началом появления мелких проталин на лугах и полях. Основная же масса прибывает в область 7.IV—1.V и первое время держится на открытых местах по окраинам леса, в приопушечных ольшаниках и в приречной уреме. Летят в одиночку по ночам, что можно определить по их позывным крикам. На рассвете занимают свои пролетные станции, где и проводят день в отдыхе и кормежке.

Самцы сразу же после прилета начинают петь, но вне своих гнездовых территорий; с прилетом же самок вместе с ними выбирают гнездовые участки и поют только в их пределах. Поют также и самки, отрывочно высвистывающие лишь отдельные строфы. Пение зарянок в Московской обл. слышно большую часть весны и лета вплоть до 10—16.VII.

Размеры гнездовых территорий невелики. Защищаемая площадь составляет 400—600 кв. м. Некоторые пары довольно агрессивны и прогоняют от гнезда не только зарянок, но и прочих птиц. Другие же совершенно не реагируют на присутствие около гнезда птиц иных видов. Так, 22.VI—4.VII 1948 нам пришлось наблюдать выкармливавших каждая своих птенцов зарянку и пеночку-трещотку, гнезда которых были разделены лишь лежащим между ними полусгнившим стволом березы.

В большинстве случаев гнезда расположены на земле (обычно под прикрытием кустика, кочки или ствола поваленного дерева), реже на незначительной высоте между корнями деревьев, в пустотах и выбоинах старых пней, в корнях ветровала или в кучах хвороста (рис. 68). Гнездо строит самка в течение 5—7 дней начиная его сооружение 6.V—17.V—22.V (15)². Самец в это время поет поблизости.

Общая форма довольно рыхлого гнезда чашевидная, в щелях — овальная или удлиненная. В основание гнезда зарянка натаскивает различные части сухих растений и кусочки зеленых мхов. Стенки возводит из стебельков, корешков, сухих листьев и мха, скрепляя их конским волосом или лубяными волокнами. Лоточек изнутри выстилает тоненькими

¹ Наиболее точные результаты получаются при учетах в июньских вечерних сумерках, когда смолкает большинство лесных птиц.

² В очень раннюю и дружную весну 1966 г. 2—3.V попадались уже полностью отстроенные гнезда.

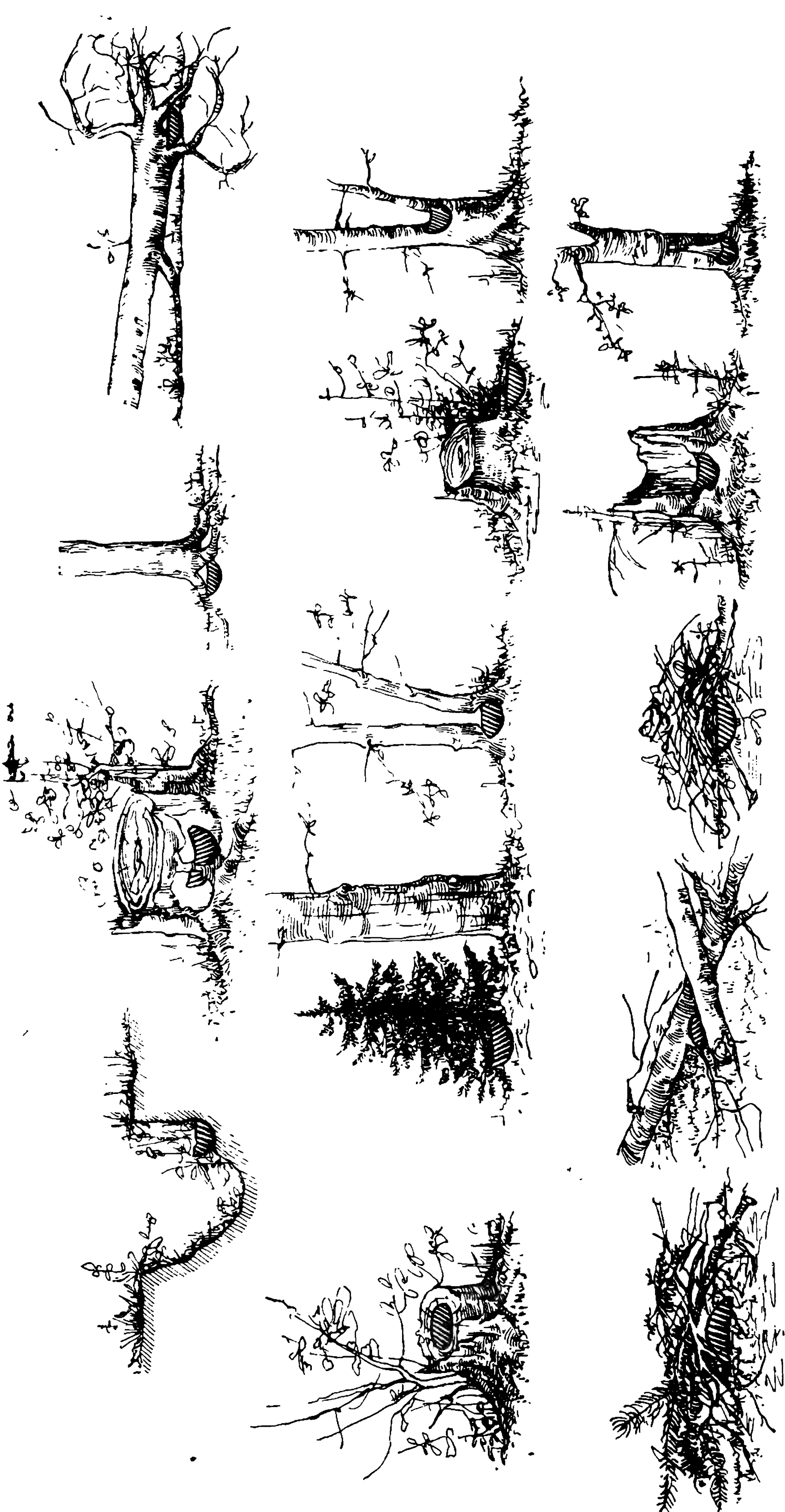


Рис. 68. Схемы расположения гнезд зарянки

корешками, кусочками зеленых мхов, отчасти шерстью, волосом млекопитающих и отдельными перьями птиц. Размеры гнезда определяются тем пространством, в котором оно находится: $D=70-140$, $d=50-70$, $B=50-70$, $r=30-60$, $T_c=20-30$, $T_d=25-40$. Выстроенное гнездо пустует один день.

Кладка: I (5) 6 (7, 8); II (4) 5 (6) (30%) [24]. Вес яиц 1,9—3,2 г. Первое отложенное яйцо в Московской обл. находят 13.V—24.V—3.VI (11), примерно через 45—52 дня после появления передовых птиц. Полные ненасиженные кладки попадают с 19.V по 10.VI; в разной степени насиженные — с 21.V по 20.VI. Кладки, начатые между 5—12.VI, — вынужденные повторные после гибели первых гнезд или яиц.

Насиживает одна только самка, — с момента снесения последнего яйца при кладке из 5—6 яиц и с предпоследнего — при 7 яйцах, в течение 13—14 суток. Днем постоянно слетает с гнезда, сначала ежечасно на 7—35 мин и находится вне его в светлое время суток 7 ч — 7 ч 30 мин; затем ее отлучки становятся реже и в середине насиживания не превышают в общей сумме 5 ч; в последние дни, перед выклеванием птенцов, сидит на яйцах особенно плотно (а с 20—21 ч и до 8 ч утра совсем не покидает гнезда).

Днем ее отлучки не ежечасны, хотя и могут доходить до 30 мин; вне гнезда в эти дни она находится не более 3—3 ч 30 мин. Самец не сменяет самку даже во время ее длительного отсутствия и лишь иногда подлетает к гнезду и поет близ него.

Птенцы выклеваются в одни-трие суток. При выклевании в двое суток в первый день утром появляются 5—6 птенцов. При выклевании в трие суток, что наблюдалось 6, 7 и 8.VII 1957, 6.VII выбрались из скорлупы 4 птенца и по одному — 7 и 8.VII. Вес только что выклюнувшихся птенцов — 1,3—2,5 г. Выклевание птенцов в Московской обл. наблюдается 31.V—11.VI—21.VI (11).

Птенцы красноватой окраски с различаемыми «на свет» сквозь кожу внутренними органами; в основном голые, но местами покрыты длинным черным пухом, достигающим на надглазничных птерилиях 5—6 мм, на головной (в виде 2 пучков на темени) — 10, на затылочной (в виде 2 дуг в затылочной области) — 15—16, на спинной — 12—12,5, на плечевых — 12,5—13,5 мм. Клювные валики и полость рта желтые.

Выкармливание птенцов первой кладки наблюдается с 1.VI по 4.VII и длится 13—14 дней. Самка более или менее усердно обогревает птенцов лишь в первые 2—3 дня, а затем включается в их выкармливание и «работает» несколько интенсивнее самца, чаще последнего подлетая к гнезду с кормом. Однако самец каждый раз приносит более крупный корм и в большем количестве, нежели самка. В июле рабочий день взрослых птиц достигает 16 ч 10 мин — 16 ч 35 мин (7 и 8.VII). Птенцы с возрастом получают все больше и больше пищи. Так 6 птенцам на 6-е сутки их жизни корм был принесен 185 раз, что на долю каждого составило 30,5 порций пищи. На 8-е сутки (6.VII) им же корм приносился 214 раз, каждому по 35 порций пищи (рис. 69).

Уравненная трехчасовая кривая (4.VII) при ясной теплой погоде показывает 3 пика кормления: слабый утренний (4—6 ч), наибольший дневной (12—14 ч) и небольшой вечерний (18—21 ч) при депрессии между 15—17 ч. При дождливой, холодной погоде (6.VII 1952) выделяется один значительный дневной пик (между 12—14 ч).

Кривая выноса фекальных капсул соответствует кривой интенсивности кормления, но, в общем, в 6—7 раз ниже последней.

Вылет птенцов первой нормальной кладки в Московской обл. в разные годы происходит 11.VI—24.VI—5.VII (16). Они покидают гнезда,

еще не умея летать, но некоторые уже могут перепархивать, скачут же все довольно проворно. В течение 7—9 дней такие выводки держатся неподалеку от гнезда, где родители продолжают их докармливать. На 20—22-е сутки своей жизни 21.VI—2.VII—12.VII (16) птенцы становятся летными, могут вполне самостоятельно разыскивать корм и начинают разбредаться в разные стороны. Часть же взрослых приступает ко II кладке, в которой чаще бывает 5 яиц.

Первое яйцо этой кладки найдено 17.VI 1949, 18.VI 1956 и 21.VI 1952. Выклевывание наблюдалось 5.VII 1949, 7.VII 1956 (в 2 дня), 8.VII 1936,

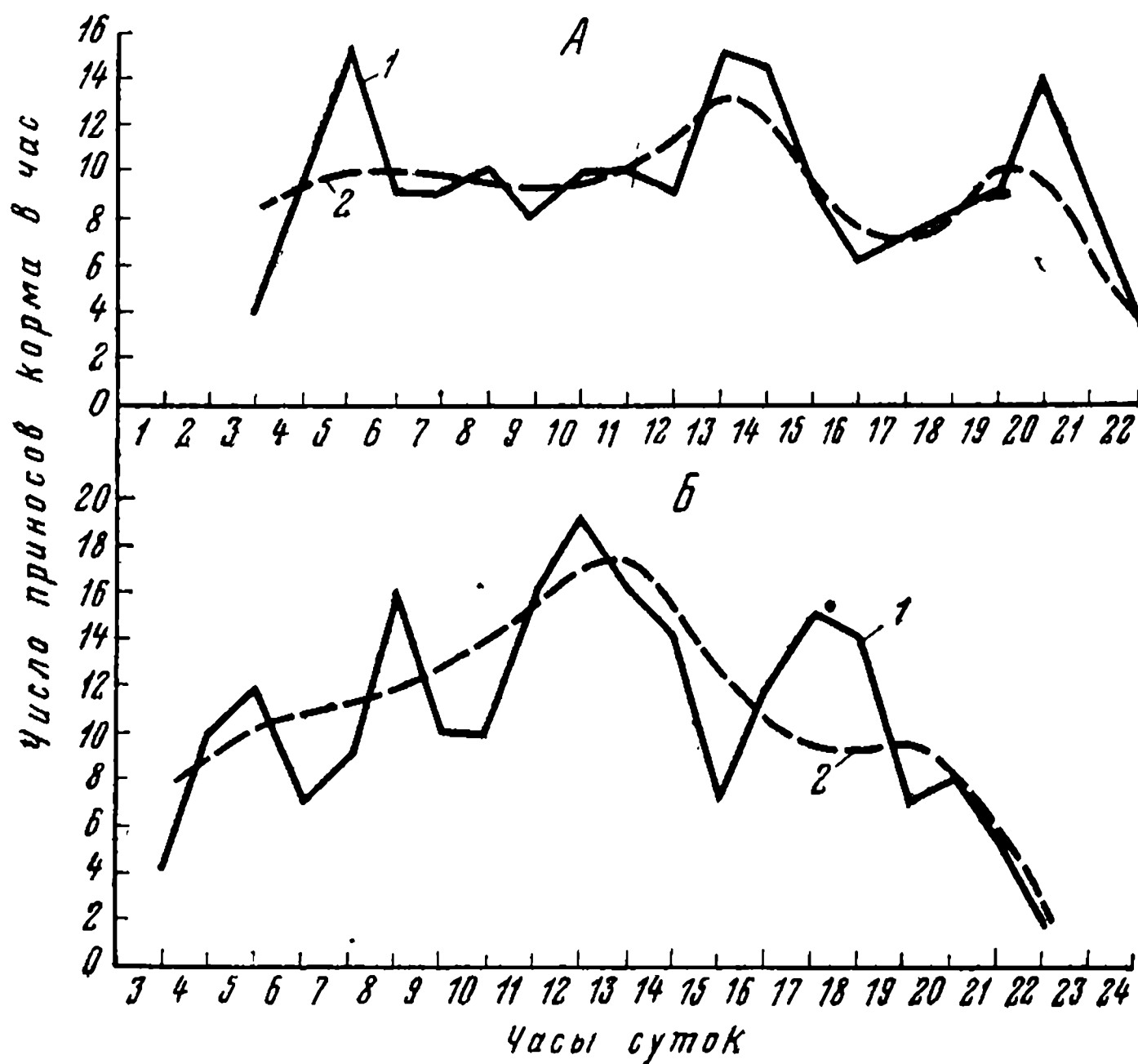


Рис. 69. Изменение интенсивности кормления птенцов зарянки в зависимости от их возраста: А — на 6-е сутки их жизни (общее число приносов корма — 185; погода ясная, теплая); Б — на 8-е сутки (погода дождливая, холодная) — 1, 2 — уравненная 3-часовая кривая (4—6.VII 1952, хвойный лес)

10.VII 1957, 13.VII 1960 и 15.VII 1963. Вылет птенцов II кладки происходит 17.VII—28.VII, а подъем на крыло — 25.VII—7.VIII.

Приобретшие самостоятельность молодые птицы, а также взрослые начинают кочевать в поисках пищи по подросту и подлеску сначала недалеке от мест гнездовья, а позже — преимущественно в мелком еловом подросте. В августе зарянки держатся в густых зарослях подлеска по сырым местам или близ воды, а также по лесным оврагам.

С 24—28.VIII отдельные особи начинают отлетать ночами, что, однако, проходит мало заметно. 1—10.IX в подзоне смешанных лесов зарянок становится меньше, а в лесостепи появляются первые пролетные. 12—30.IX численность зарянок в лесах Подмосковья увеличивается за счет пролетных, движущихся с северо-востока. Пролетные зарянки днем держатся в приречной уреме, вечером вновь пускаются в ночной перелет. В октябре редки, но попадаются во всех подмосковных лесах. Отсталые одиночные птицы встречаются еще и в ноябре, иногда при морозах и снеге. Питаются они сохранившимися к этому времени плодами кус-

тарников. Такие запоздалые птицы добыты в Подмоскowie 5.XI 1916 и в самой Москве 1.XII 1912 (Поляков, 1913 и 1917). Южнее Московской обл. одиночные птицы зимуют в Калужской (Филатов, 1915) и в Курской областях. Здесь 22.I 1928 при внезапно наступивших после оттепели сильных морозах в бассейне р. Свапы близ г. Дмитриева-Льговского были найдены 3 замерзшие ночью зарянки.

Корм зарянки собирают главным образом на земле, склевывая различных беспозвоночных с поверхности лесной подстилки, ищут их под опавшей прошлогодней листвой, а также под листьями папоротников. Реже склевывают насекомых с приземных частей коры деревьев. Площадь охотничьего участка пары колеблется от 5 до 11—11,5 тыс. кв. м в зависимости от биотопа, в котором располагается гнездо. Например, в широколиственном ельнике пара зарянок в начале июля собирала корм с площади 6,7 тыс. кв. м. Птенцов выкармливают исключительно мягкими легко перевариваемыми кормами: пауками, личинками пилильщиков и гусеницами бабочек. В 59 порциях пищи, отобранных у птенцов зарянки, гнезда с которыми находились в хвойном лесу около пос. Павловская слобода, было обнаружено 102 беспозвоночных. Из них 40% составили пауки (преимущественно сем. *Araneae*); 20% — чешуекрылые (главным образом бабочки из сем. совок и пядениц); 15% — личинки пилильщиков; 18% — двукрылые (представленные в значительной степени бекасницами, комарами-долгоножками, а также мухами — *Sarcophagidae*, *Muscidae*, *Tachinidae*, *Tabanidae* и др.); 4% — клопы; 2% — равнокрылые; 1% — прочие насекомые. В состав пищи взрослых птиц входят насекомые, пауки, наземные моллюски, многоножки и черви. Из насекомых собирают чешуекрылых (бабочек, гусениц, куколок), двукрылых (мух и комаров), жесткокрылых (долгоносиков, щелкунов, мелких хрущей), прямокрылых, перепончатокрылых (куколок муравьев). Из 68 беспозвоночных, обнаруженных в желудках 12 взрослых птиц, отстрелянных в июне и июле в лесах Подмоскowie, около 40% составили жуки (представленные в основном долгоносиками, а также личинками и имаго щелкунов, жужелицами); приблизительно 30% — перепончатокрылые (преимущественно муравьи — *Myrmica* sp., а также личинки пилильщиков — *Tenthredinidae*); около 10% — чешуекрылые (исключительно гусеницы совок и пядениц); 5% — мухи и их личинки; 5% — пауки; по 3% — клопы — *Pentatomidae* и многоножки — *Diplopoda*, 6% — составили семена травяных растений (преимущественно бобовых).

В конце лета и осенью, а также ранней весной в питании зарянок возрастает значение растительных кормов, из которых они поедают семена ели, ягодообразные шишки можжевельника, плоды черной смородины, ежевики, лесной земляники, черемухи, бересклета, крушины, волчьего лыка, красной бузины и рябины. Большая часть семян, прошедших через пищеварительный тракт зарянки, сохраняет свою всхожесть. Таким образом, эта птица способствует расселению многих лесных кустарников.

СЕМЕЙСТВО ТОЛСТОКЛЮВКИ — PARADOXORNITHIDAE

Род Длиннохвостая синица — *Aegithalos* Herm.

Ополовничек — *Aegithalos caudatus* L., Северный ополовничек — *Aegithalos caudatus caudatus* L. [4.3—2.5.4.]. Широко, но спорадично распространен по всей средней полосе. Численность его в Московской обл. не одинакова на разных территориях, колеблется также по годам и сезонам. В лесах западного Подмоскowie на гнездовье неоднократно был

отмечен в 1921—1926 гг. (Промптов, 1927б), во все же последующие годы, кроме 1940, 1948, 1956 и 1961, его находки здесь были единичны. В то же время с 1922 по 1961 г. был обычен в северо-западных и северных районах области¹. В Ногинском р-не в 1916—1923 гг. на гнездовье был редок (Поляков, 1924). В Подольском р-не в 1900—1907 гг. гнезвился довольно часто (Мосолов, 1908). Весной и в первой половине лета ведут скрытный образ жизни, держатся и кормятся в кронах высоких деревьев, с началом же осенних кочевек собираются в стаи и кочуют по подлеску и кустарникам всей области. Осенью, а в некоторых местах и зимой встречаются лишь изредка (Сатунин, 1895; Поляков, 1924).

Гнездовая станция ополовничка — сырые и мокрые приопушечные участки леса, поросшие мелким березняком с отдельными высокими деревьями; заболоченные места разновозрастного смешанного леса с хорошо выраженным подлеском; глухие приречные заросли ивняков и ольшаников с редкими среди них старыми деревьями. Вследствие разбросанности по области таких мест пара от пары селится в речных долинах и по заболоченным частям водоразделов в 6—10 км одна от другой. На 10 км маршрута в лиственных и смешанных насаждениях Московской обл. приходится 1—1,6 встреч птиц, а плотность населения местной популяции не превышает 0,1—0,2 пары на 1 кв км. В заболоченных районах встречается чаще.

Сформировавшиеся еще в осеннее время и кочевавшие до весны пары покидают стаи, возвращаются 12—30.III в свои биотопы, выбирают гнездовые участки и с 5—30.IV приступают к устройству гнезд (Воинственский, 1954; Воробьев, 1925)². Сооружают гнездо птицы вдвоем: самец (иногда вместе с самкой) собирает и подносит строительные материалы, самка же за 8—11—15 дней сплетает гнездо. Оно имеет вид несколько сдавленного эллипсоидального мешка с длинной вертикальной осью и с отверстием или укороченной трубкой в его верхней боковой части.

Основой гнезда служит сетевидное сплетение из паутинок, тонких волокон расщипанных коконов бабочек, в которое искусно вкреплены кусочки древесных мхов, лишайников с примесью хвоинок, древесных почек, их чешуек с добавлением к ним бересты или растительного пуха. Внутреннюю полость гнезда обильно выстилают шерстью, конским волосом и перьями различных птиц. Размеры: поперечные диаметры 70—90 и 80—100; продольный диаметр 185—200; диаметр летка 30—40 (в период выкармливания птенцов бывает несколько шире).

Гнездо устраивают в развилке толстых ветвей дерева (часто березы) на высоте от 1 до 14 м, иногда до 15 м (Воинственский, 1949, 1954; Михеев, 1957), всегда недалеко от открытого места.

Кладка: I (8, 9) 10—11 (12, 13) [24]. Вес яиц 0,8—1,0 г. Гнездовые явления в Московской обл. растянуты: 5.IV 1951 на территории б. Приволжско-Дубнинского заповедника происходила стройка пяти гнезд, два из которых были закончены 13.IV; первое яйцо в одном из них было отложено 15.IV. В другом гнезде 8.V оказались 11 сильно насиженных яиц с эмбрионами 10—11-дневного возраста. 14.V в этом гнезде уже были 2—3-дневные птенцы. 17.V у них стали появляться пеньки М и Р, которые 23.V были еще короткими и изогнутыми; 24.V птенцы едва помещались в гнезде, упираясь в его стенки своими хвостами. 25.V птенцы покинули гнездо (К. А. Воробьев).

¹ В 1951 г. ополовничек встречался довольно часто на территории б. Приволжско-Дубнинского заповедника (К. А. Воробьев).

² В Рязанской обл. (Окский заповедник) стройка гнезда отмечена 13.IV 1960 (на заболоченной опушке у края вырубki в Брыкином Бору).

В других местах области нами были найдены еще 4 гнезда: 1) 5.V 1957 в Измайловском парке на берегу р. Серебрянки только что отстроенное, пустое; первое яйцо в нем отложено 7.V; 2) 17.IV 1934 близ устья р. Сулоть (приток р. Дубны) с 2 яйцами; 3) 13.V 1952 в березняке на берегу р. Клязьмы близ агробиостанции Чашниково с 4 яйцами; 4) 5.VI 1957 в Звенигородском р-не на берегу р. Сетуни с 8 девятидневными оперяющимися птенцами, которые покинули гнездо 13.VI.

Таким образом, первое отложенное яйцо в Московской обл. можно найти в период между 15.IV—10.V. На кладку самка садится после снесения предпоследнего яйца и насиживает одна в течение 13 суток. Выкармливают птенцов обе взрослые птицы 15—16 дней (Воинственский, 1954). Покидают гнезда птенцы в Московской обл. 24.V—3.VI—16.VI (10) хорошо летными, но не вполне самостоятельными. Родители докармливают их в пределах гнездового участка еще 9—10 дней, причем на ночевку выводок возвращается в гнездо.

3.VI—15.VI—26.VI (10) молодые окончательно сформировываются и самостоятельно могут добывать корм. С этого времени семья начинает кочевки, сначала в пределах гнездовых стаций. В июле масштабы кочевек расширяются, а с 15—26.VIII отдельные семьи объединяются в не крупные стаи¹ и кочуют то обособленно, то присоединяются к стаям синиц, составляя 20—25% этих общих стай. Обычны в это время в приречных ольшаниках и старых березняках долины р. Пахры (Юзефович, 1923). До глубокой осени в качестве обыкновенных птиц встречаются почти во всех лесах области. Зимой их численность снижается (однако в некоторых районах Московской обл., например в Красногорском, плотность населения ополовничков зимой значительно выше, чем летом). Ночуют в это время на нижних ветвях елей стайками, тесно прижавшись один к другому.

Корм собирают исключительно на тонких веточках берез и осин: подвесившись к веточке снизу, ополовничек высматривает добычу в углублении между черешком листа и веточкой или около еще не раскрывшейся почки.

В Московской обл. основу питания составляют регулярно поедаемые (встречаемость около 50%) равнокрылые (тли и листоблошки — более 51% от общего числа всех пищевых объектов, обнаруженных в желудках отстрелянных птиц); попадающиеся почти в каждом желудке чешуекрылые (около 30% потребляемой пищи), представленные исключительно яйцами и в меньшей степени гусеницами. Относительно меньшее значение в питании имеют перепончатокрылые (5,2%), в основном наездники — *Braconidae* и *Ichneumonidae*, затем жуки (5%), преимущественно долгоносики. Регулярно, но в небольшом количестве (2%) поедаются пауки — особенно летом; зимой вместо них поедаются семена (Иноземцев, 1965в), чаще других семена березы и ольхи (Юзефович, 1923).

СЕМЕЙСТВО СЛАВКОВЫЕ — SYLVIIDAE

Род Пеночка — *Phylloscopus* Boie

Весничка — *Phylloscopus trochilus* L., Русская весничка — *Phylloscopus trochilus acredula* L.² [7.7.8.0.]. Широко распространена по лесным угодьям средней полосы, но селится лишь в осветленных или крае-

¹ Стаи достигают 8—20, в среднем 12 птиц, держатся обычно на небольшой площади и передвигаются со скоростью 0,5—1,5 км/ч (Дубровский, 1958).

² Указанная для Московской обл. Эверсманова пеночка — *Phylloscopus eversmanni* Br. (Menzbier, 1881—1883) — синоним *Phylloscopus trochilus acredula* L.

вых участках леса, не заходя в глубь сплошных лесных массивов. Обычно в приречной уреме, в старых запущенных садах, парках и рощах, обильных подлеском. Характерна для разреженных зарастающих вырубок. Распределена неравномерно: на 1 кв. км в западном Подмоскowie в хвойных лесах встречается 7,3 гнездящихся пар, в смешанных — 8,5, в лиственных — 16,9 пар (Бутьев и Орлов, 1964). В осветленных участках лиственных и смешанных лесов плотность населения гнездящейся популяции в отдельные годы доходит до 20 и более пар на 1 кв. км.

Первые одиночные самцы весной в Подмоскowie появляются 9.IV—22.IV—4.V (15), в западных районах Московской обл. — на день раньше; разгар пролета наблюдается в разные годы в период с 21.IV по 10.V; последние запоздавшие особи иногда летят до 20.V.

В теплые солнечные дни пение весничек слышно сразу после прилета; при плохой погоде слышен только их призывный крик. Первыми возвращаются самцы, занимают гнездовые участки и охраняют их столь усердно, что не пускают в них не только других самцов, но некоторое время даже и прилетевших самок (Птушенко, 1954). При хорошей погоде пары формируются быстро, и вскоре самки начинают подыскивать места для гнезд в пределах гнездового участка, имеющего размеры от 900 до 2500 кв. м. В плохую погоду начало брачного периода затягивается.

С прилета и до начала стройки гнезд самцы поют с утра до ночи. Затем пение несколько затихает и снова возобновляется при насиживании. Строит гнездо одна самка в течение 7—10 дней; самец же находится поблизости и охраняет гнездовой участок. В большинстве случаев гнездо сооружает на земле, у краев лесных дорог, тропинок, также на склонах лесных канав. Так, в парке с. Михайловского гнездо было устроено в основании куста жасмина, среди его побегов, в 5 см от земли (Мосолов, 1905). Внутри гнездо густо выстлано перьями лесных птиц. Стройка гнезд в Подмоскowie крайне растягивается и у отдельных пар начинается с 11.V—8.VI. Размеры гнезд: Д=90—110×100—145, д=45—70, В=50—100, г=25—40, диаметр летка=30×45.

Кладка: I' (5) 6—7 (8) [24—48]. Вес яиц 0,96—1,43 г. Обычно самка несет с интервалами в 24 ч, но 7 и 8-е яйца иногда откладывает через 48 ч после предшествующих. Вторая кладка достоверно не установлена. Самые поздние кладки, начатые 1.VII.1960 (в Красногорском р-не) и 3.VII 1956 (в Звенигородском р-не), должны быть отнесены к вынужденным повторным вследствие гибели первых гнезд и яиц. Первое отложенное яйцо в Московской обл. найдено 20.V—2.VI—14.VI (15).

Насиживание начинается самкой после снесения 6-го яйца и продолжается около 13 суток. Самец в это время поет в пределах гнездового участка, охраняет самку, иногда сопровождает ее. Выклевание птенцов в разных гнездах в разные годы наблюдается 7.VI—20.VI—4.VII (15). В некоторых случаях наблюдалось разновременное выклевание птенцов, иногда даже в течение двух суток (13 и 14.VI 1952, 17 и 18.VI 1952). Птенцы появляются на свет весом 0,90—1,12 г, покрытые светло-бурым пухом над глазами, на голове и на плечах.

Выкармливают птенцов самка и самец в течение 11—13 дней и вдвоем поддерживают чистоту в гнезде. 7-дневные птенцы 18.VI 1956 за рабочий день в 16 ч 45 мин (с 3 ч 45 мин до 20 ч 50 мин) получили 302 порции корма, в среднем около 18 приносов в час, что на каждого из 6 птенцов составляет по 3 приноса корма в час и по 50,3 порций корма в день.

Из гнезда птицы вылетают на 12—13-й день жизни и на 24—26-е сутки со дня откладки первого яйца. Вылет наблюдается 19.VI—2.VII—17.VII (15). Вылетевших птенцов взрослые докармливают еще 6—8 дней.

В конце июня и первой половине июля молодые начинают самостоятельно кочевать по лесным опушкам, посещают водопой вместе с другими лесными птицами, а с начала августа выходят за пределы леса и вместе со взрослыми держатся по приречным ивнякам, живым изгородям, садам и паркам. С 9—10.VIII количество их возрастает за счет пролетных¹, а затем веснички понемногу отлетают; основная масса их улетает 1—5.IX, отдельные же птицы встречаются еще и 25.IX—13.X. Последние отмечены в Подмосковье 29.IX 1957 и 7.X 1956 г.; в Переславщине — 1.X 1933; в долине среднего течения Оки — 23.IX 1944 и 25.IX 1945; в бассейне р. Свапы — 10.X 1930 и 13.X 1927.

Летом веснички питаются главным образом насекомыми, отчасти пауками, а к осени наряду с животными кормами также и различными плодами и ягодами. В состав их кормов входят жесткокрылые (взрослые особи долгоносиков и других ближе неопределенных жуков, а также их яйца и личинки), двукрылые (комары, долгоножки и мелкие мухи), чешуекрылые (гусеницы и бабочки совок, пядениц), перепончатокрылые (личинки пилильщиков и взрослые особи наездников). Встречаются также сетчатокрылые, ручейники и из равнокрылых тли и цикадки. В желудках 12 взрослых птиц, отстрелянных в июне, были обнаружены 311 беспозвоночных, из которых 50% составили листоблошки (но обнаружены были далеко не во всех желудках); 8% — гусеницы бабочек; 19% — жуки (представленные исключительно мелкими долгоносиками, а также листоедами); 8% — пауки; 5% — паразитические перепончатокрылые (*Ichneumonidae*, *Braconidae*); 3% — двукрылые; 7% — прочие насекомые (клопы-кружевницы, пилильщики и их личинки и др.). Осенью веснички едят и плоды красной бузины.

Птенцов взрослые выкармливают пауками и преимущественно мягкими насекомыми — мелкими гусеницами, тлями, комарами-долгоножками, листовыми молями, изредка наземными моллюсками (ребристая валлония). Корм для птенцов и для себя веснички собирают с концов веточек кустов, деревьев, иногда и с высоких лесных травянистых растений, порхая над ними.

Теньковка — *Phylloscopus collybitus* Vieill., **Восточноевропейская теньковка** — *Phylloscopus collybitus abietinus* Nilss.² [6—7.6—8.6—8.0]. Широко распространена по средней полосе и обычна в Московской обл. Гнездится в разреженных или разновозрастных с прогалинами участках спелых и старых хвойных насаждений, реже встречается в осветленных лиственных лесах и средневозрастных борах с подлеском. Распределена довольно неравномерно в зависимости от наличия в лесу полян, «окон», просек или широких дорог, на которых или по краям которых развит еловый или сосновый подрост. В таких местах, особенно если они пространственно хорошо выражены, на 10 км маршрута встречается 35—46 поющих самцов, а на 1 кв. км держится 9—12 гнездящихся пар. В разновозрастных же однородных лесах без просветов и полян ее почти нет. В западном Подмосковье на 1 кв. км отмечено от 6,7 до 16,3 гнездящихся пар (Бутьев, Орлов, 1964); в пойменных ольшаниках Ижевского р-на Рязанской обл. в 1953 г. — 4,6 пар. Численность по годам значительно колеблется, в одни годы встречаются чаще веснички, в другие — реже.

Весной первыми на гнездовые места возвращаются самцы. В Подмосковье их появление наблюдается 17.IV—20.IV—5.V (20) (Долгошов, 1947). Однако в отдельные теплые весны поющие самцы отмечены и

¹ 9.VIII 1956, 10—13.VIII 1957, 11—15.VIII 1946 наблюдался хорошо выраженный пролет весничек по притокам р. Москвы.

² *Phylloscopus brevirostris* Strickl. (Menzbier, 1881—1883) — синоним *Phylloscopus collybitus abietinus* Nilss.

раньше: 14.IV 1959 (в окрестностях пос. Павловская слобода). В других местах области первые теньковки отмечены 11.IV—19.IV—4.V (15).

При благоприятной погоде самцы сразу же приступают к выбору гнездовых участков, начинают петь в их пределах и защищают их от вторжения других особей своего вида. Размеры таких участков 2000—3000 кв. м. Формирование пар происходит позднее, дней через 5—8 после возвращения самок.

Все заботы о потомстве полностью ложатся на самку. Самец же, оставаясь в пределах гнездового участка, окарауливает, поет и временами сопровождает ее. В Московской обл. самки строят гнезда в мелком, невысоком еловом подросте (реже в сосновом) и в кустах можжевельника, на высоте 15—70 см от земли¹, иногда же непосредственно на земле. В западной части области из 85 случаев 63 гнезда помещались на елочках (близ края сомкнутого подроста), 10—на сосенках, в тех же условиях, 2—на можжевельнике и 10 на земле. В восточном Подмоскovie и в южной Мещере гнезда строит чаще на земле (Дерим, 1959в; наши наблюдения).

Гнездо — эллипсоидальное сооружение с вертикальной осью, несколько более длинной, чем каждая из горизонтальных, и с боковым входом. Свивает его за 5—7 дней одна самка из собираемых тут же сухих стебельков, листьев злаков, лесных осок, отдельных комочков мха, древесных листьев и пр. и густо выстилает его птичьими перьями (Мосолов, 1905). Наружные стенки гнезда сложены из более грубых материалов. Размеры гнезд: Д (по вертикальной оси) = 90—140, В (по горизонтальным осям) = 90—120, д (от летного отверстия до задней стенки гнезда) = 50—70, г (изнутри от крыши до дна) = 50—70; Тс = 20—25, Тд = 30—40, диаметр летка 35×40.

При стройке гнезда самец поет где-либо поблизости на вершине дерева, иногда спускается вниз к самке и сопровождает ее, но участия в работе не принимает. Однако он постоянно настороже и первый подает сигнал об опасности. Начало стройки гнезд в разные годы растягивается более чем на месяц и наблюдается 11.V—30.V—14.VI (15). Выстроенное гнездо обычно сутки пустует.

Кладка: I 5—6(7) [24—48]. Вес яиц 1,05—1,35 г. 7-е яйцо пеночка сносит через 48 ч после 6-го. Первое отложенное яйцо можно найти 12.V—3.VI—18.VI (15); полные ненасиженные кладки — 17.V—23.VI.

Самка начинает насиживать после снесения последнего яйца, ежедневно на несколько минут слетая с гнезда (рис. 70). В таких случаях иногда можно заметить сопровождающего ее самца. Насиживание продолжается 12—14 суток. Выклевываются птенцы обычно за одни, изредка за двое суток.

Вес только что выклюнувшихся птенцов 0,85—1,10 г. Птенцы голые, покрыты тонким светло-бурым пухом на головной (5,1—5,4 мм), затылочной (6,2—6,5 мм) и плечевых птерилиях (7—7,5 мм), с желтоватыми клювными валиками и желтой полостью рта.

В день выклевывания самка почти все время обогревает птенцов и кормит их за 16—17 ч всего 14—20 раз. Но затем с каждым днем греет их все меньше и меньше, а кормить начинает чаще. На 2-й день 6 птен-

¹ Но там, где птиц часто беспокоят люди или пасущийся скот, гнезда устраиваются и выше. Так, 21.V 1957 в окрестностях пос. Павловская слобода на опушке хвойно-лиственного леса было найдено гнездо с 5 яйцами, зажатое между елочкой и стволом старой сосны на высоте 2,6 м; 19.VI 1964 в ельнике с редким еловым подростом — гнездо с 6 яйцами на лапе ели, на высоте 4,3 м. В обоих случаях птенцы благополучно вылетели, тогда как большая часть найденных здесь же гнезд теньковки были разорены

цов получают корм 40—60 раз, на 3-й — 100—125, на 8-й и 9-й день количество доставленного корма достигает максимума (452—468 приносов) и в дальнейшем снижается до 350—400 раз за рабочий день. При 5 птенцах интенсивность кормления ниже, обычно не превышает 300—325 при-

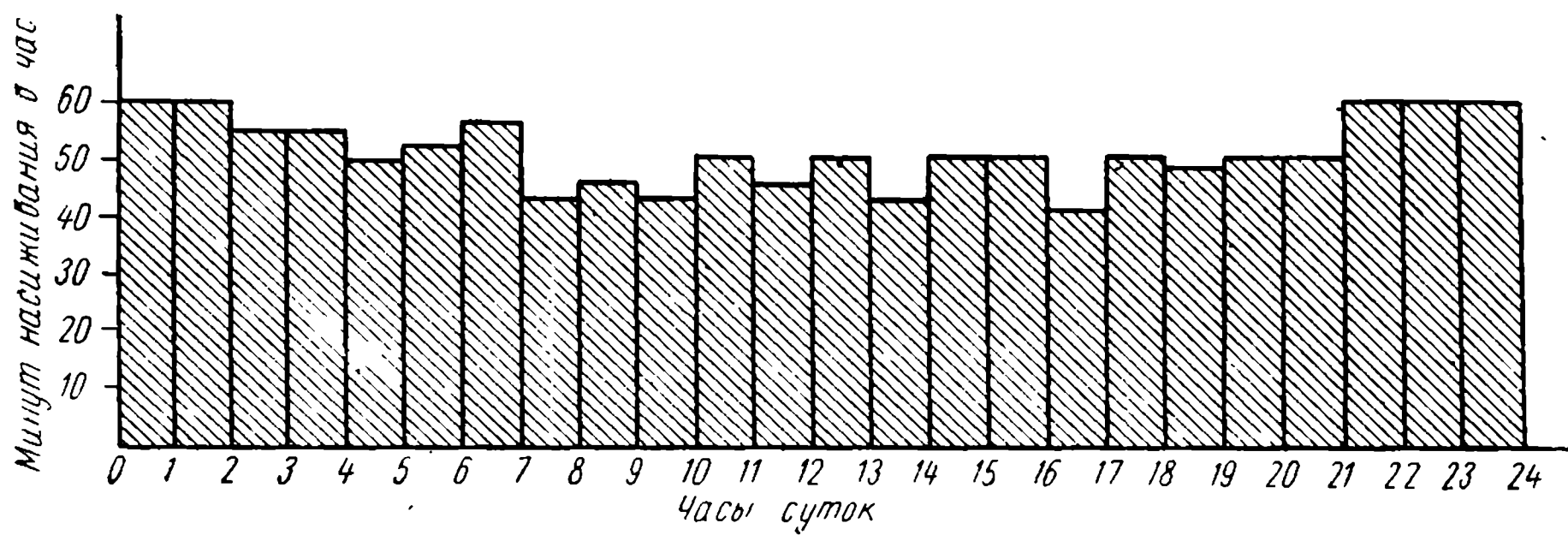


Рис. 70. Суточный график плотности насиживания пеночки-теньковки. Опушка смешанного леса в окрестностях пос. Павловская Слобода. Июнь. 10-й день насиживания

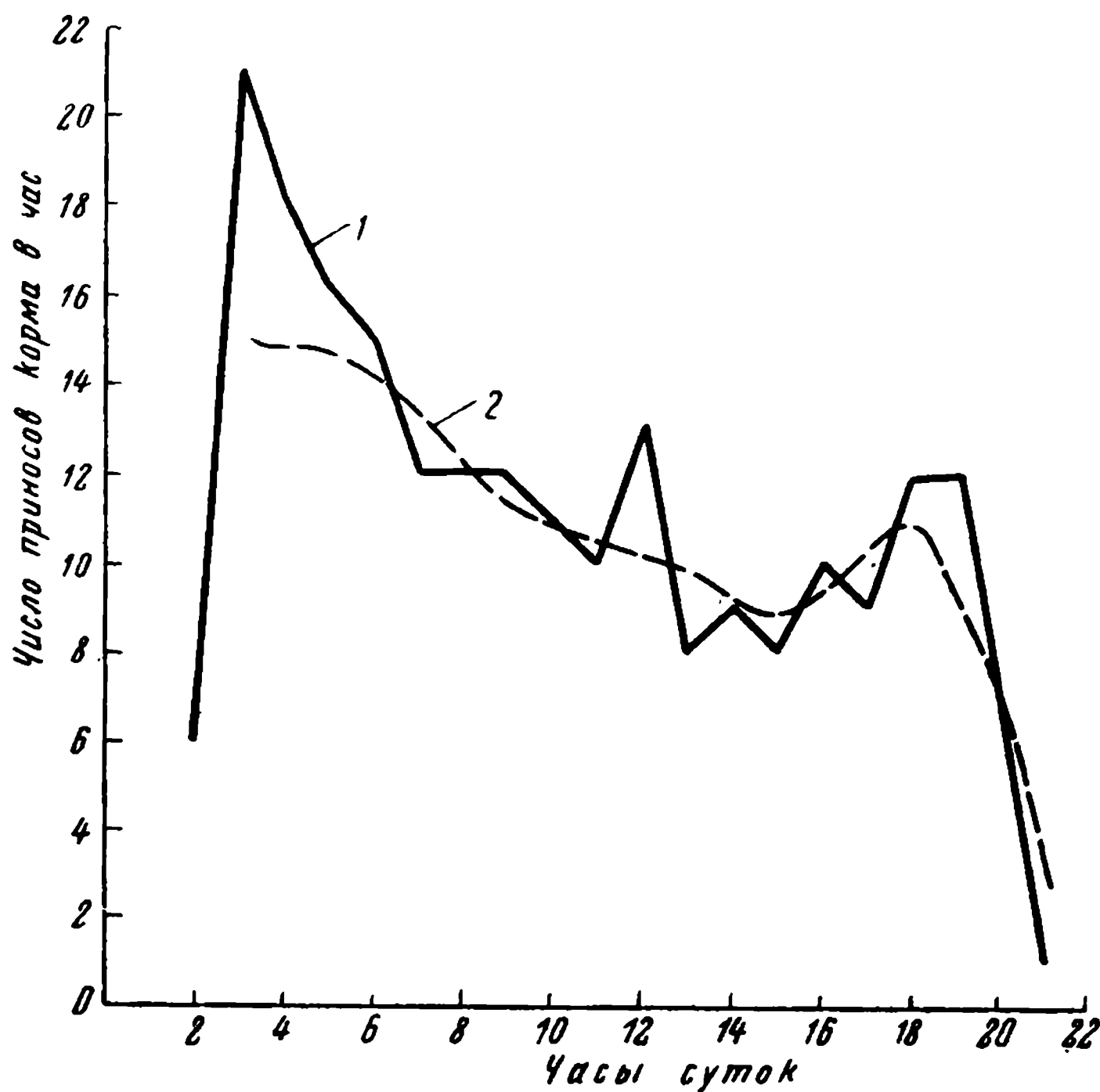


Рис. 71. Частота приноса корма 5 пятисуточным птенцам теньковки; 1 — кривая частоты приносов корма; 2 — уравненная 3-часовая кривая. (12. VI 1948, смешанный лес)

носов, на 5-й день составляет 205—212 порций корма за 17 ч 30 мин—17 ч 35 мин (рис. 71). В дни наибольшей интенсивности кормления птенцы получают в час в среднем 20—27 порций корма, так что на долю каждого из них приходится около 4 приносов корма в час. Самка постоянно выносит также фекальные капсулы птенцов, чем поддерживает чистоту в гнезде. Площадь охотничьего участка составляет 5000 кв. м.

Вылетают птенцы в возрасте 12—14 дней на 31—33-е сутки со дня откладки первого яйца, 6.VI—23.VI—9.VII (15); из повторных кладок — 19.VII и позже¹. Потревоженные птенцы разлетаются на 1—2 дня раньше. После вылета птенцов самка остается с ними и докармливает их сначала близ гнезда, а затем в его окрестностях. Самец держится где-либо поблизости, но не наблюдалось, чтобы и он принимал участие в выкармливании. Он лишь охраняет выводок.

Окрепшие молодые вместе с самкой переходят к кочевому образу жизни. Такие кочующие семьи в Подмоскowie обычны с 27.VI—14.VII. К августу связи между взрослыми и молодыми птицами нарушаются и отдельные особи начинают отлетать с мест гнездовья, выбираясь сначала на открытые места, а затем по отдельным группам кустарников, по лесным опушкам, по приречной уреме и лесным окраинам водоемов направляются на юг и юго-запад. В августе почти все местные теньковки сдвигаются на юг; их замещают особи, появившиеся из более северных мест. Отлет и пролет заканчивается к 10—15.IX, но отдельные птицы встречаются еще и в октябре. Отставшие от других теньковки в теплые осени 1956 и 1957 гг. встречались до 30.X. В теплые солнечные осени с 6.VIII по 9.IX иногда слышится громкое пение взрослых птиц, а молодые осенью поют постоянно, но пение их настолько тихое, что слышно лишь в 2—3 шагах от птицы (Мосолов, 1905).

Пищу теньковка собирает в кронах деревьев, в кустарниках и в воздухе у самых концов их ветвей. Основу пищи составляют различные насекомые и пауки; осенью, кроме того, — ягоды и плоды некоторых лесных растений. Из жесткокрылых ловят мелких долгоносиков и листоедов (взрослых и личинок), собирают мелких полужесткокрылых, перепончатокрылых (муравьев), равнокрылых (цикадок и тлей)², чешуекрылых (бабочек и гусениц листоверток и хохлаток), двукрылых (комаров). В желудках 8 птиц, отстрелянных с 15 мая по 15 июня, было обнаружено 145 экз. беспозвоночных, из которых 40% составили листоблошки (но встречены они были лишь в 3 желудках); 22% — двукрылые (преимущественно мухи); 11% — жуки, главным образом долгоносики; 9% — перепончатокрылые, представленные исключительно наездниками; 6% — гусеницы бабочек; 4% — пауки; 8% — прочие насекомые.

Птенцов выкармливают насекомыми, состав которых в значительной степени определяется местом вывода, временем размножения и состоянием погоды. Так, 23.VI—5.VII 1953 в сложном ельнике теньковки кормили своих птенцов в одном из гнезд двукрылыми — 39% (комары — 30%, мухи — 9%), чешуекрылыми — 32% (взрослыми — 22%, гусеницами — 10%), сетчатокрылыми — 11,5% (златоглазки) и другими ближе неопределенными насекомыми — 17,5%. В другом гнезде в «окне» ельника-зеленомошника 27.VI—4.VII 1955 в основном кормили тлями — 50%, чешуекрылыми — 30% (различными молями и их гусеницами), двукрылыми — 15% (комарами — 10%, долгоножками — 5%) и личинками жуков — 5%. В третьем гнезде 12.VI 1948 основу питания пятидневных птенцов составляли чешуекрылые — около 70% (различные гусеницы), в состав кормов изредка входили и стрекозы (дедки).

Пеночка-трещотка — *Phylloscopus sibilator* Bechst.³ [7.7—8.8.0.]. Одна из обыкновенных птиц средней полосы. В Московской, Рязанской, Ярославской областях в связи со своей эвритопностью селится в самых

¹ Так, запоздалый вылет птенцов теньковки наблюдался близ ст. Тучково Белорусской ж. д. 16. VIII 1965 (К. А. Воробьев).

² В некоторых случаях цикадки и тли в кормах преобладают (Мосолов, 1905).

³ *Phylloscopus sibilator* *β. prasina* Rouiller (Menzbier, 1881—1883) — синоним *Phylloscopus sibilator* Bechst.

разнообразных лесных насаждениях: в старых борах и сосновых молодняках с сомкнувшимися кронами, в чистых спелых березняках и в осинниках без подлеска, в различного типа ельниках, а также в лиственных лесах с подлеском и без него. Охотно занимает рощи, старые парки и сады, иногда в непосредственной близости от жилья. Особенно заметна трещотка в одноярусных высокоствольных лесах; в участках же с обильным подлеском, где увидеть ее нелегко, в гнездовой период сразу выдает свое присутствие характерным пением и тревожным криком. Однако при всей своей нетребовательности к типам лесных насаждений гнездится только вблизи осветленных мест; поэтому численность ее в светлых лиственных лесах (березняке, осиннике) в несколько раз выше, чем в других насаждениях. На кочевках и пролете обычна в парках, садах, кустарниках и приречной уреме.

Почти всюду в Московской обл. встречается чаще веснички и теньковки. Численность ее значительна, и в местах наибольшей плотности ее населения ближайшие гнезда располагаются в 50—70 м одно от другого, а на 10 км маршрута в пределах занимаемых ею лесных ассоциаций приходится 70—75, в некоторых случаях — даже до 100 поющих самцов. Обычно же трещотка попадает реже и на 10 км маршрута в ее местобитаниях можно услышать 50—60 поющих самцов. В светлых березняках и осинниках, ельниках-зеленомошниках по численности занимает второе место после зяблика, а в смешанных насаждениях и сложном ельнике ее относительная встречаемость достигает 13—17%.

Плотность гнездящейся популяции трещоток в 1957—1964 гг. составляла в Красногорском р-не: в разреженном березняке около 50 пар на 1 кв. км, в дубняке — 30, в елово-сосново-мелколиственном лесу — 22, в осветленном сосняке — 14, в хвойном лесу — 3, в темном густом ельнике — не более 1.

Однако численность трещотки непостоянна. На участке Звенигородской биостанции на одной и той же площади 7 га в 1948 и 1956 гг. гнездилось по 7 пар и, кроме того, отмечены соответственно 3 и 2 холостых самца. В 1954 г. на этой же площади были гнезда только 3 пар, холостых поющих самцов не оказалось.

Первые весенние самцы трещоток, еще молчаливые, в Подмоскowie появляются 19.IV—30.IV—11.V (15). Максимум пролета наблюдался 5—8.V 1957 и 10—16.V 1956.

В первые же дни после прилета при хорошей погоде самцы выбирают гнездовые участки и вскоре начинают запевать, что обыкновенно совпадает с распусканием листвы берез. Время формирования пар определяется по началу токовых полетов самцов и по их усилившемуся энергичному пению.

Токовой полет характерен. Самец, быстро трепеща крыльями, летит с трескучей песенкой по прямой невысоко над землей и, закончив пение трелью, садится на сучок ближайшего дерева. Несколько переждав, он снова с песней срывается с места, присаживается на следующий сучок и, совершив несколько полетов, возвращается примерно на первоначальное место, замкнув таким образом многоугольник (рис. 72). Размеры гнездового участка достигают 1200—1500—1900 кв. м.

После образования пары, в пределах избранной самцом территории, место для гнезда подыскивает самка. Затем в течение 3—4 дней, главным образом в утренние часы, сооружает гнездо, располагая его всегда на земле у края осветленных мест, по обочинам тропинок, просек, малопроезжих лесных дорог, у окраин прогалин, полей и опушек. Гнездо вьет или на ровном месте среди негустой лесной травянистой растительности, или на покатосях и склонах (рис. 73).

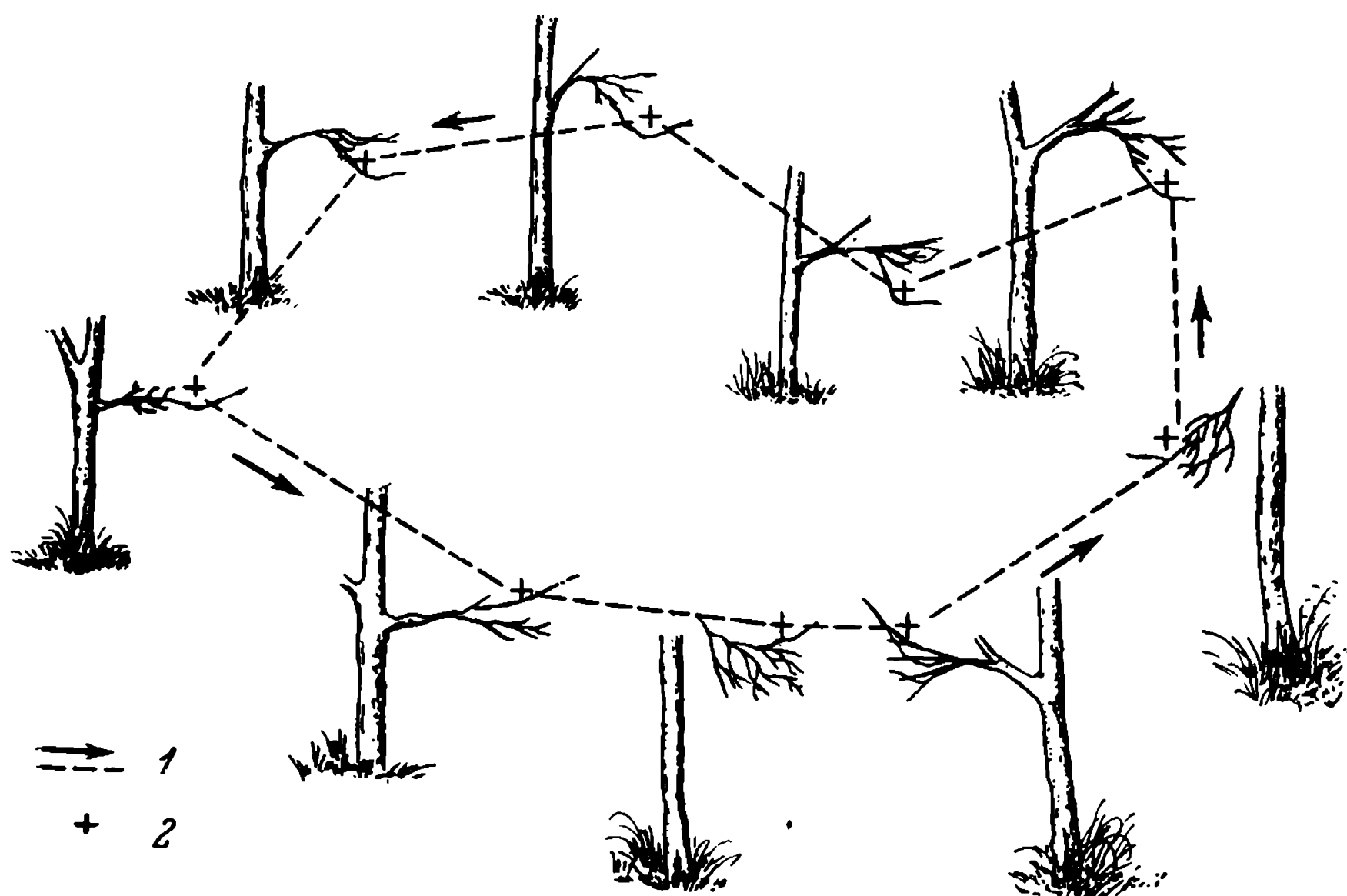


Рис. 72. Схема токового полета пеночки-трещотки; 1 — перелет с песней с одного дерева на другое; 2 — места остановок

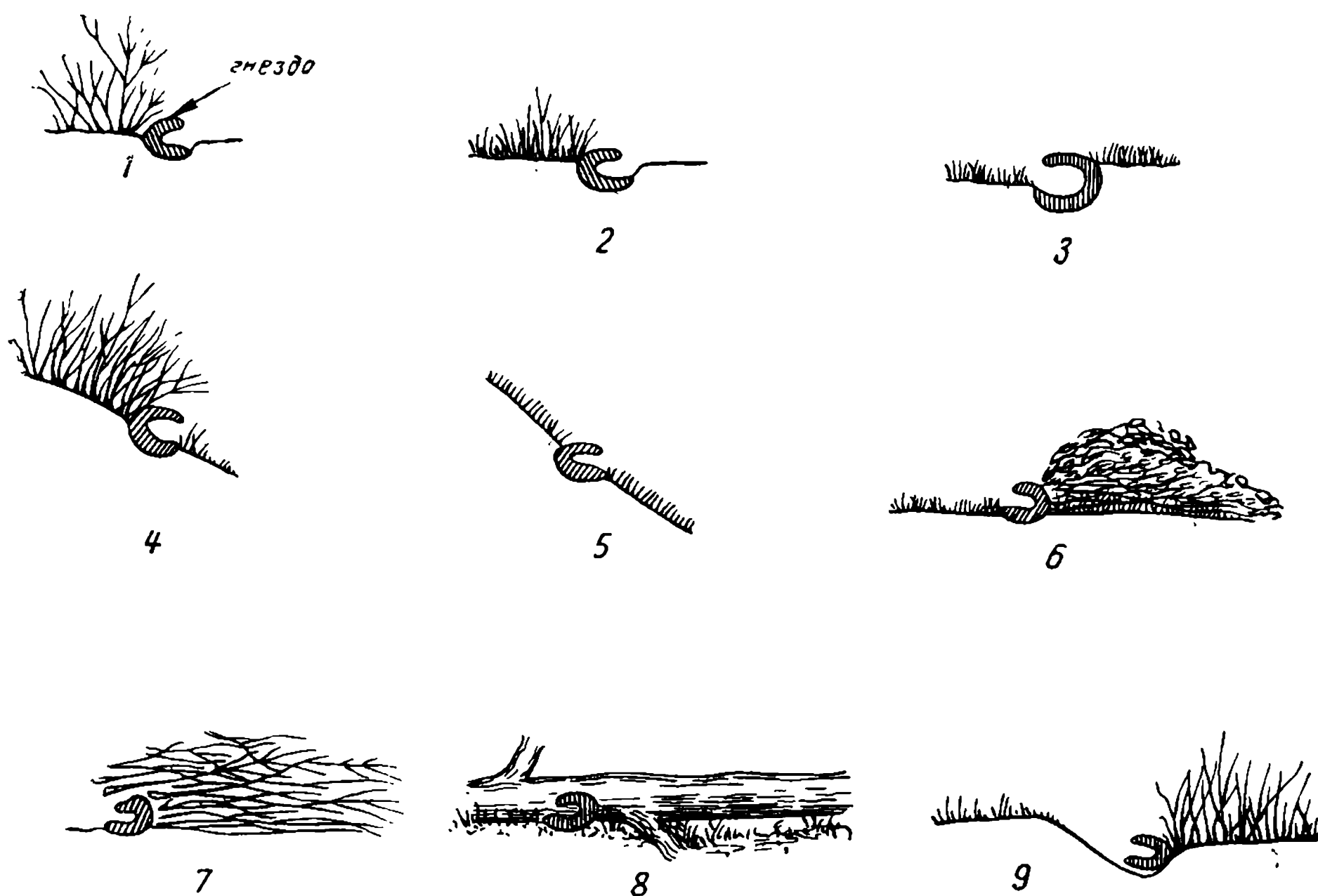


Рис. 73. Схемы расположения гнезд пеночки-трещотки; 1 — под кустиком черники; 2 — под пучком травы; 3 — среди зеленых мхов; 4 — на склоне, под прикрытием травы; 5 — на склоне, без прикрытия; 6 — у кучи листьев; 7 — у кучи хвороста; 8 — около упавшего древесного ствола; 9 — в ямке

Строительные материалы собирает по соседству с гнездом, не далее 10 м от него. Самец временами держится близ самки, но не помогает ей. Для сооружения гнезда птица использует стебли и листья лесных злаков и осок, а также зеленые мхи; иногда в основание гнезда укладывает тончайшие концы березовых веточек. В состав стенок лоточка входят нежные и тонкие стебельки, изредка шерсть диких и домашних животных. Для гнезда характерно отсутствие в нем птичьих перьев.

Леток может быть ориентирован в любую сторону, но чаще смотрит на восток. Размеры гнезда варьируют: $D=100-175$, $B=80-190$, $d=50-70$ (от края летка), $\Gamma=30-35$ (от уровня

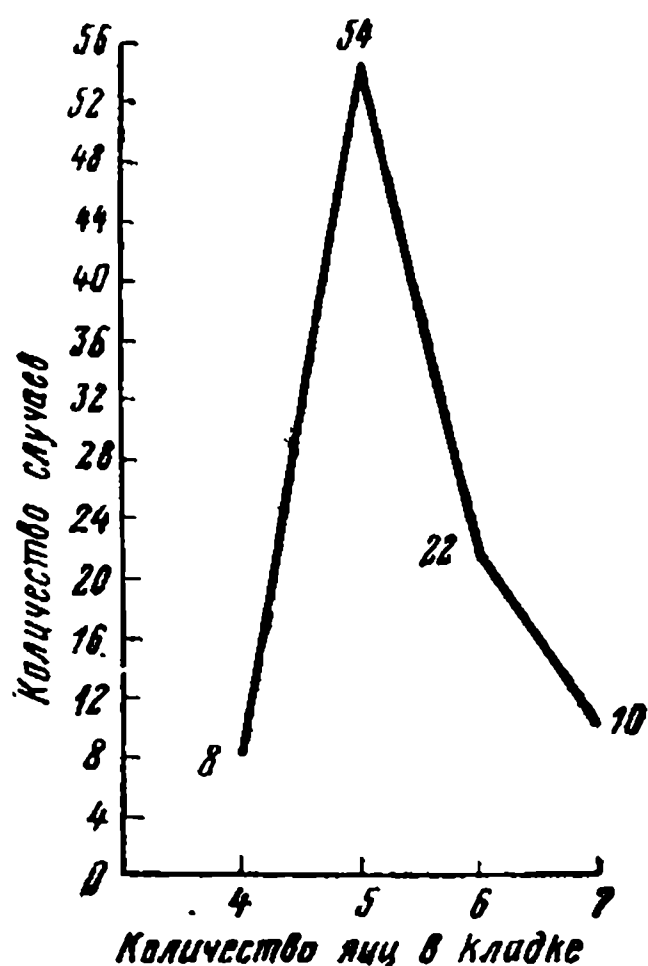


Рис. 74. Число яиц в кладках пеночки-трещотки на территории Звенигородского р-на Московской обл. (по 94 гнездам)

нижнего края летка), $T_c=30-35$, $T_d=30-40$. По форме гнездо приближается то к эллипсоиду, то к шару. Оно всегда хорошо замаскировано, и найти его можно только по чернеющему в лесной подстилке отверстию, которое очень легко принять за вход в нору крота или лесного грызуна. Выстроенное гнездо пустует день или два. Постройка гнезд начинается примерно дней через 20 после прилета передовых самцов; амплитуда колебаний периода стройки достигает 26 дней, и сбор материалов для гнезд можно наблюдать с 11.V по 5.VI.

Кладка: I (4) 5—6 (7) [27]. Вес яиц 1,5—1,45 г. В 60,0% случаев в Московской обл. в кладке 5 яиц (рис. 74). Поздние кладки, изредка встречающиеся в начале июля, относятся к вынужденным повторным, вызванным гибелью снесенных раньше. Первое отложенное яйцо в Московской обл. можно найти 16.V—29.V—8.VI (15), полные кладки — с 21.V по 14.VI.

К насиживанию самка приступает с момента снесения последнего или предпоследнего яйца. Насиживает около 13 суток; днем через каждый час на 5—7—10 мин покидает гнездо и улетает кормиться. Самец не принимает участия ни в насиживании, ни в кормлении самки, но часто сопровождает ее, когда она слетает с гнезда.

Появление птенцов в Московской обл. наблюдается 3.VI—16.VI—27.VI (15). Они выклеваются голыми, покрытыми тонким пухом длиной в 6,5—6,9 мм лишь на головной, 8—8,4 на затылочной и 9,2—9,5 мм на плечевых птерилиях, с желтоватыми клювными валиками и с желтой полостью рта. Вес только что выведшихся птенцов — 0,9—1,25 г.

Количество птенцов в гнезде — чаще 5 (42,6% случаев), несколько реже 4 (34%), еще реже 6 (17%) и очень редко 7 (6,4%).

Выкармливают птенцов самец и самка в течение 12 дней, что в Подмосковье наблюдается с 3.VI по 15.VII. Нахождение выкармливаемых птенцов в конце июля следует относить к случаям повторных кладок, вызванных гибелью первых гнезд и яиц.

В первый день жизни птенцов трещотки кормят их всего 17—30 раз, и притом только к вечеру. Со 2-го дня наибольшее число приносов корма приходится на долю самца и достигает, в зависимости от количества птенцов, 40—120 раз в день. В последующие дни количество приносов корма увеличивается. Самка, обогревавшая птенцов почти весь первый день (рис. 75), на 3-й—5-й дни сидит на птенцах не более 7 ч; к 7-му дню обогревает их мало и поэтому принимает активное участие в прино-

се кормов, которых в этот день обе птицы доставляют до 302—350 порций. Наибольшее количество пищи родители приносят на 8—9-е дни (472—550 порций). На 10—12-е дни кормят реже, но не менее 400 раз при 7—6 птенцах и около 200 при четырех. За 17 ч 30.VI 1954 шесть 7-дневных птенцов получили 302 приноса корма, в среднем на птенца в час 3,55 порций и в день 64 порции (рис. 76).

Гнездо содержится в чистоте. Первые дни самка иногда заглатывает фекальные капсулы птенцов, самец же только выносит их из гнезда. Поз-



Рис. 75. Гнездо пеночки-трещотки с 5 птенцами (видна обогревающая их самка)
30. VI 1957, лиственный лес

же, начиная с 3—5 дней, обе птицы принимают участие в выносе капсул, а в дни перед вылетом в некоторых отдельных случаях птенцы выбрасывают фекальные капсулы на край гнезда, откуда взрослые птицы их подбирают.

Покидают гнездо слетки на 12—13-й день жизни и на 30—33-и сутки со дня откладки первого яйца; ранние из них — примерно на 52—56-е сутки со дня прилета передовых самцов. Вылет птенцов в Московской обл. наблюдается 15.VI—30.VI—12.VII (15); из запоздалых повторных кладок—24—27 VII. Такие слетки наблюдались на территории Московской обл. 24.VII 1890 (Сатунин, 1895), 24.VII 1949 и 27.VII 1936.

Родители еще несколько дней докармливают птенцов в пределах гнездового участка или близ него, а затем 23.VI—19.VII появляются самостоятельные молодые, кочующие у опушек лесных водоемов, а с 25—30.VII по более открытым местам: по заболоченным кустарникам и березнякам, по краям речных урем, часто вместе с синицами и другими пеночками (Дубровский, 1958). В июле отдельные птицы начинают отлетать. Это движение усиливается к концу месяца, достигает максимума

в августе, когда появляются, наконец, и пролетные. Отлет и пролет заканчиваются к 5—10.IX, но отсталые запоздавшие пеночки-трещотки наблюдались еще 4.X 1956 и 8.X 1957.

Питаются эти птицы летом в Подмосковье насекомыми, отчасти пауками, а к осени еще и плодами лесных растений. Корма собирают на ходу с нижних сторон листьев деревьев и кустарников, а также порхая среди ветвей. Из насекомых в состав их пищи входят: чешуекрылые (взрослые и гусеницы совок, огневков, стеклянниц, пядениц), двукрылые (мухи, комары, комары-долгоножки), ручейники, жесткокрылые (долгоносики и различные личинки), стрекозы (стрелки), перепончатокрылые (пилильщики и муравьи). Из

пауков — мелкие древесные пауки. Из растительных кормов — плоды черной смородины, красной бузины, ломкой крушины.

В желудках 12 отстрелянных в гнездовой период взрослых птиц было обнаружено 158 беспозвоночных, из которых около 50% составили листоблошки (встреченные только в 4 желудках); 13% — жуки, представленные исключительно мелкими долгоносиками (*Strophosomus* sp. и др.) и реже листоедами, жужелицами и др.; 17% — двукрылые (преимущественно комары); 4% — гусеницы бабочек; 2% —

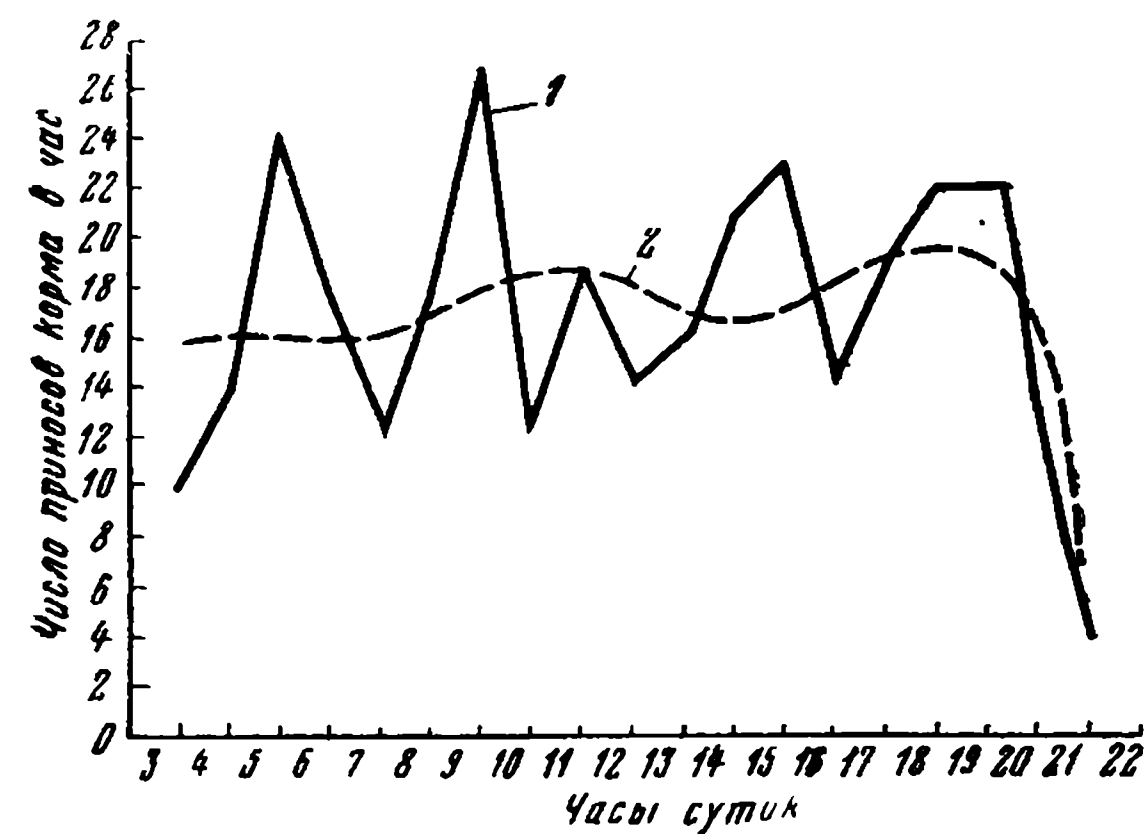


Рис. 76. Частота приносов — 1 — корма 6 семи-суточным птенцам пеночки-трещотки 30.VI 1954 в сложном ельнике; 2 — уравненная 3-часовая кривая

клопы-щитники; 1% — наездники; 5% — пауки; 8% — прочие насекомые (веснянки, сетчатокрылые и др.).

Птенцов выкармливают преимущественно мягкими насекомыми, отчасти и пауками. Состав кормов зависит от конкретных условий гнездового участка, погоды, времени сбора добычи и в некоторых случаях (30.VI—5.VII 1952 в сложном ельнике) состоит из гусениц (20,7%), стрекоз (12,2%), мелких бабочек (10,3%), пауков (8,6%) и других ближе неопределимых насекомых (48,2%); в других случаях (в осиново-березовом лесу, в июне 1958 г.) — из пауков (36%), личинок пилильщиков (24%), гусениц чешуекрылых (15%), бабочек (8%), ручейников (7%) и других насекомых (10%).

Зеленая пеночка — *Phylloscopus trochiloides* Sund., **Западная зеленая пеночка** — *Phylloscopus thochiloides viridanus* Blyth. [4.4.5.0.]. В качестве редкой гнездящейся птицы зеленая пеночка найдена в Ярославской, Калининской, Орловской, Тульской, Рязанской, Тамбовской и Воронежской областях (Огнев и Воробьев, 1924; Барабаш-Никифоров и Семаго, 1963). Известна также находка этой птицы в Белгородской обл.¹.

¹ В Воронежской обл., в с. Курлак, в долине р. Битюга 26.V 1919 наблюдалась стройка гнезда самкой, около которой пел самец. Другой поющий самец 26.VI 1922 был добыт в Каменной степи (Огнев и Воробьев, 1924). Однако без достаточных на то оснований достоверность гнездования зеленой пеночки в этом краю была подвергнута сомнению (Ticehurst, 1938). В Белгородской обл. эта пеночка летом была добыта близ г. Старого Оскола Н. М. Рождественским, хранилась в его коллекции и в 1925 г. была осмотрена Г. И. Поляковым.

Для Московской обл. зеленая пеночка впервые указана Сабанеевым (1874); в начале 90-х годов прошлого столетия местами была не редка (Logenz, 1894) и в 1896—1901 гг. каждое лето гнездилась в парке с. Архангельского б. Звенигородского у. (Лоренц, 1902)¹. За последнее время ее численность в Подмоскovie значительно возросла. Так, на правом берегу р. Москвы юго-западнее Звенигорода на пространстве 20 кв. км леса за 6 лет с 1921 по 1926 г. было отмечено всего 10 поющих самцов (Промптов, 1927), а в 1956—1958 гг. на этой же самой площади такое количество поющих самцов можно было встретить за день экскурсии в июне. В других районах области на 10 км маршрута приходится 10—18 поющих самцов и на 1 кв. км опушки старого смешанного леса 2—4 гнездящиеся пары. По годам численность зеленой пеночки колеблется; больше, чем в другое время, ее было в 1946 и 1959 гг.

В большинстве случаев гнездовья зеленой пеночки приурочены к местам с неровным рельефом, в связи с чем она распределяется в пространстве неравномерно. Ее всегда можно найти на крыльях речных долин по склонам, обрывам, широким оврагам, покрытым разновозрастным старым, разреженным лесом с прогалинами и полянами, особенно в местах с преобладанием высокой березы. Реже встречается она в старых парках и садах.

Одной из характерных черт ее распределения в Московской обл. считается постоянное совместное нахождение с пеночкой-трещоткой (Промптов, 1927). Однако нам кажется, что дело здесь не в привязанности зеленой пеночки к местообитаниям трещотки, а в том, что последняя как эвритопный вид распространена всюду в осветленных лесных насаждениях, в частности, и в тех, где держатся поющие самцы зеленой пеночки. К тому же последняя не заходит во многие участки, где трещотка обычна, например в средневозрастные ельники-зеленомошники, а также в водораздельные леса, произрастающие на ровных пространствах.

Зеленая пеночка считается одним из примеров быстрого расселения вида, совершающегося на наших глазах, причем одну из причин такого расселения видят в значительном резерве холостых самцов, широко кочующих летом и выходящих за пределы ареала вида, что особенно заметно в северо-западной Европе, где для этой птицы имеются благоприятные экологические условия. Возвращается на следующий год в такие места самец уже с самкой, и таким образом, вид закрепляет за собой новую территорию. Избыток самцов на следующий год влечет за собой новое продвижение вперед и т. д. (Промптов, 1927). Однако дело оказывается не таким простым, как это представляется на первый взгляд. Бродячие поющие самцы зеленых пеночек, не привязанные к какой-либо определенной территории, действительно существуют, но утверждать, что все они холостые, нельзя. Холостыми являются только вполне половозрелые потенциально могущие размножаться самцы, по тем или иным причинам оставшиеся без пары. Именно они только и могут формировать резерв холостых самцов, принимая в некоторых случаях, при изменении обстоятельств, участие в размножении. Но не всякий поющий самец является половозрелым, что было ранее показано для западного Подмоскovie (Промптов, 1927) и затем здесь же было установлено и нами. Поют и совершенно неполовозрелые самцы — первогодки не только с незначительно развитыми, но и с совсем почти неразвитыми гонадами, вследствие чего к размножению они могут приступить лишь на следующий год.

Не разрешен также вопрос, только ли самцы образуют избыток особей вида или наряду с ними имеются и неполовозрелые самки первого года жизни. Быть может, правильнее было бы говорить не об избытке холостых самцов, а об избытке нерамножающихся особей вида, ведущих бродячий образ жизни, осваивающих новые места и возвращающихся в них на следующий год для размножения.

В пределах Московской обл. весной зеленая пеночка появляется 20—30.V (Птушенко, 1954). В окрестностях Звенигорода первые весенние поющие пеночки отмечены 20.V 1957, 26.V 1956, 28.V 1958. Первыми на места гнездовья прилетают самцы; формирование пар происходит спустя несколько дней, с появлением самок.

¹ В начале 90-х годов прошлого столетия зеленую пеночку в парке с. Михайловского добыл проф. Д. Н. Кайгородов.

В пределах облюбованного парой участка самка выбирает место и строит гнездо на различного рода склонах и откосах, или над землей в выбоинах деревьев, пней и в выемках отвесных обнажений. В Московской обл. гнезда найдены: у окраины леса на земле на склоне ямы (Каминский, 1916); у опушки на склоне коренного берега р. Москвы на земле среди зарослей крапивы, в 1,5 м от широкой тропинки (А. А. Винокуров); в небольшом углублении отвесной земляной глыбы, повисшей среди корней поваленной бурей березы (рис. 77); в отверстии фундамента лесной дачи.

Как и у других наших пеночек, гнездо шарообразное или эллипсоидальное с боковым летком. Строит его самка из мха, скрепляемого не-

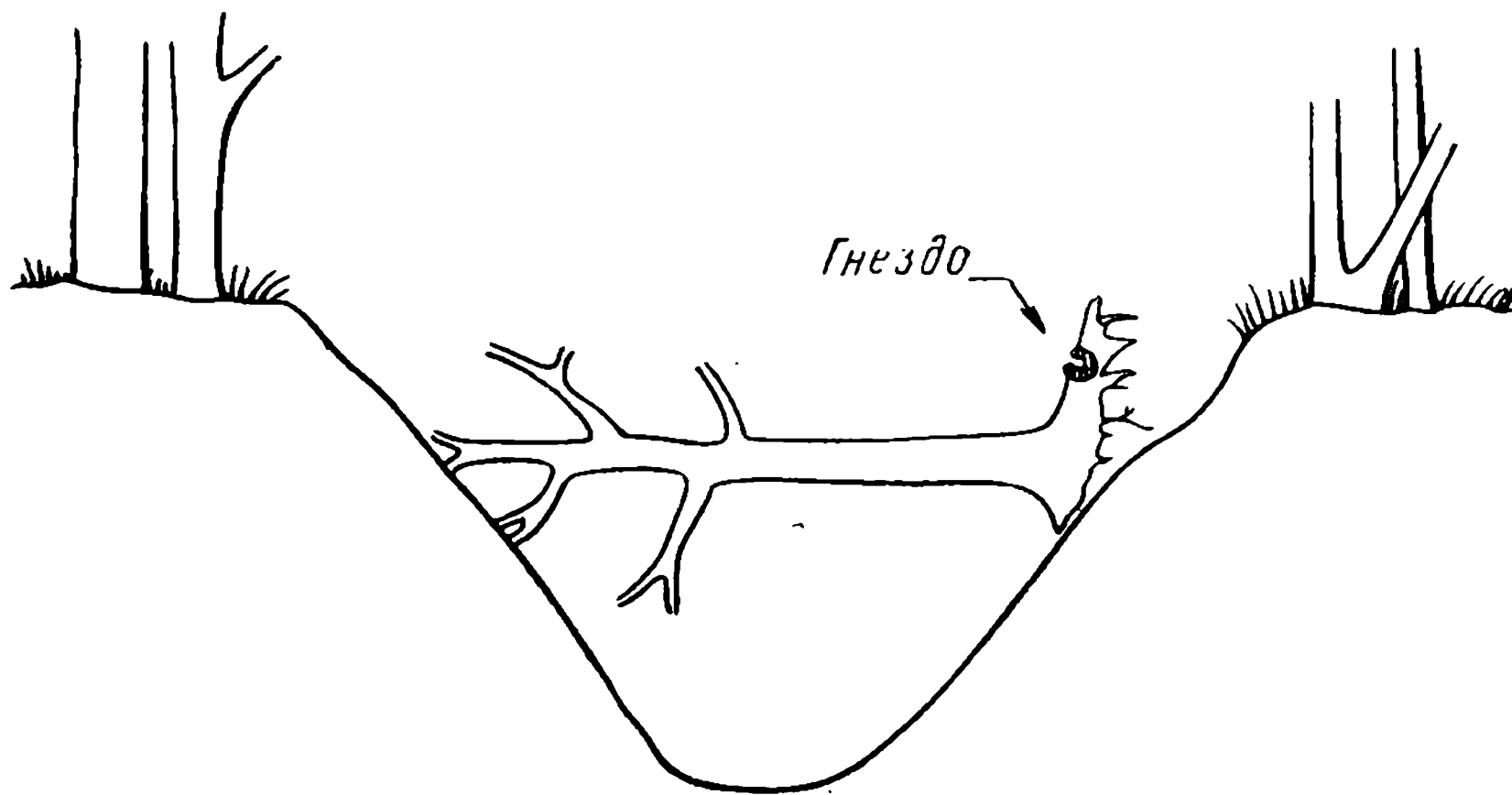


Рис. 77. Схема расположения гнезда зеленой пеночки в одном из оврагов на территории Звенигородской биостанции 7.VII 1955

большим количеством лубяных волокон и тоненькими стебельками злаков и осок с примесью тонких корешков и полуистлевших древесных листьев. Изнутри выстлано тем же, но более уплотненным материалом и незначительным количеством шерсти диких или домашних животных. Размеры: Д (по горизонтальным осям) = 70—120, В (по вертикальной оси) = 70—150, высота внутренней полости = 60—70, д = 50—70, г = 18—20 (от нижнего края летка). Диаметр летка — 35×40—40×45 (горизонтальная ось летка шире вертикальной).

Кладка: I 5—6 (7) [24]. Вес яиц 1,03—1,12 г. На территории Звенигородской биостанции в гнезде, найденном 8.VI 1953, было 3 яйца; 9.VI—4; 10.VI—5; 11.VI—6; самка стала насиживать с 4-го яйца (А. А. Винокуров). В гнезде близ с. Шарاپово 18.VI 1914 было 6 слегка насиженных яиц (Каминский, 1916); 5 слабо насиженных яиц были найдены у д. Сысоево 26.VI 1906. Птенцы из них вывелись 7.VII (Огнев, 1911). В гнезде на склоне оврага на территории Звенигородской биостанции 7.VII 1955 самка насиживала 7 яиц, из которых птенцы выклевывались 16 и 17.VII (Л. В. Ганешина).

В других местах Московской обл. — в Подольском р-не 9.VI 1922 найдена кладка в 6 ненасиженных яиц, из которых птенцы вывелись 21.VI 1922 (Воробьев, 1925). В Ярославской обл., в Переславщине в овраге близ берега оз. Плещеево, у с. Веськова, 12.VI 1934 была еще незаконченная кладка в 5 яиц. Сопоставляя все эти сроки, можно полагать, что в подзоне смешанных лесов зеленая пеночка к откладке яиц приступает с первой — со второй декады июня, к насиживанию — с середины

или с последней декады июня и что июльские кладки являются повторными вследствие гибели первых.

Срок насиживания у зеленой пеночки примерно 13 суток. Насиживает одна самка. Самец поблизости почти не поет, но держится недалеко от гнезда. Выклевывание по области наблюдается между 21.VI (Воробьев, 1925) — 16.VII (Л. В. Ганешина) и проходит за двое суток. В выкармливании принимают участие самец и самка.

Недавно покинувшие гнезда слетки в Московской обл. наблюдались 6.VII 1948, 11.VII 1957, 14.VII 1949. Докармливание слетков отмечено 6—15.VII 1948, 11—18.VII 1957 и 14—20.VII 1949.

Слеток повторной вынужденной кладки в Рязанской обл. добыт 2.VIII 1914 (Россинский, 1917). После того как родители перестают кормить выводок, зеленые пеночки держатся в ограниченных районах близ водопоев, на которые регулярно прилетают пить и купаться, что часто наблюдается между 18—30.VII.

В августе кочевки расширяются и зеленые пеночки странствуют по всем приречным уремам области. Отлет их и пролет проходят незаметно. Последние пролетные в долинах р. Москвы и ее притоков наблюдались 15.VIII 1957 и 18.VIII 1956.

Имеются указания, что птенцов взрослые выкармливают мелкими насекомыми, в том числе и гусеницами (Огнев, 1911). Корм птицы собирают в кронах деревьев, перепархивая с ветки на ветку, иногда останавливаются на трепещущих крыльях в воздухе и собирают корм с самых тоненьких концевых веточек. Самцы при сборе корма часто поют, для чего приостанавливаются на 2—4 сек, в паузах же между песнями находятся в непрерывном движении.

Спугнутые с гнезд самки разных видов пеночек, то слетают и скрываются, то пытаются «отводить» (Мальчевский, 1959). Остановимся поэтому на особенностях поведения двух наблюдавшихся нами насиживающих в Подмоскowie самок зеленой пеночки. Самка, обнаруженная 8.VI 1953, была крайне осторожна и при подходе к ней сбегала с гнезда, кралась по земле и незаметно исчезала с тем, чтобы появиться снова здесь же минут через 30—40. Самка из другого гнезда, слетев с кладки, «отводила»: поднимала левое крыло вверх, правое опускала и, волоча его по земле, то отбегала, то останавливалась, а после ухода человека быстро возвращалась к гнезду. Возможно, что различие в поведении этих двух самок было обусловлено разным состоянием их насиживания. В первом гнезде самка только что села на кладку, во втором ее наблюдали в конце периода инкубации.

Род Сверчок — *Locustella* Kaup

Речной сверчок — *Locustella fluviatilis* Wolf. [5.5.6.0.]. В средней полосе довольно обыкновенен на гнездовье и пролетах, однако ведет весьма скрытный образ жизни, поэтому не заметен и выдает свое присутствие лишь в брачный период своеобразным пением, особенно интенсивным в сумерки и в ночное время.

В Подмоскowie широко распространен и чаще, чем в других местах, встречается по заросшим кустарникам и окраинам болотистых западин в речных уремах притоков рек Москвы, Клязьмы и Оки, а также в их верховьях. Занимает в некоторых случаях сырые и влажные понижения среди присклонных ольшаников. В Приокской пойме держится по зарослям ивняка и в мелколесье у окраин луговых водоемов.

Местами на 10 км маршрута в Рузском, Звенигородском и Подольском районах встречается до 10 поющих самцов, а на 1 кв. км поросшего кустарниками луга гнездится 0,9—3,0 пары.

Весной появляется в мае. Первые птицы замечены 15.V 1957 и 19.V 1956. Основная масса прилетает позже, в Московской обл. пролет был отмечен 25—31.V 1956, в Рязанской — 22—28.V 1944.

В долине р. Оки близ Окского заповедника приступает к гнездованию 3—15.VI. Наиболее интенсивное пение, совпадающее со временем кладки и насиживания яиц, в Подмосковье слышно обычно 10—30.VI (10—21.VI 1959, 11—19.VI 1956, 14—20.VI 1957, 16—30.VI 1965). Гнездо строит вблизи от воды в густых зарослях крапивы, кустарников и побегов ольхи. Верхние края гнезда вплетает в ветви, пучком расходящиеся от земли. Дно гнезда опирается на помост из сухих веточек, укрепленных между расходящимися стволиками ивняка или ольхи на высоте в 5—30 см от земли. Наружные стенки гнезда складывает из толстых стеблей крапивы, торчащих в разные стороны; внутренние — сплетены из стебельков, более тонких в стенках лоточка. Размеры гнезда: $D=100-120$, $d=53-65$, $B=70-90$, $r=40-55$.

Кладка: I (3) 4 (5) [24]. В Московской обл. кладка из 3 ненасиженных яиц найдена близ пос. Павловская слобода 30.VI 1957, в Рязанской обл. (Ижевский р-н) из 5 свежих яиц — 17.VI 1944. Только что выведшиеся птенцы в Подмосковье (у Павловской слободы) зарегистрированы 7.VII 1961, в Рязанской — 21.VI 1954 и 15.VII 1941.

Слетки в Подмосковье отмечены 16.VII 1948 г. Пение слышно до 26.VI—25.VII. Осенью незаметно исчезают к концу августа — началу сентября (Птушенко, 1954). Последний речной сверчок добыт в долине р. Москвы 2.IX 1940.

Корм собирают преимущественно в травяном покрове, а также среди опавших листьев в пойменных зарослях ольхи и крапивы и в приречных участках леса. Пища птенцов состоит исключительно из мелких беспозвоночных. Около 40% пищевых объектов, приносимых птенцам, представлены равнокрылыми (тлями — Aphididae), 20% составляют мелкие пауки; обычны также мелкие мухи и бабочки (Иноземцев, 1963а). Пища взрослых птиц более разнообразна, но основу ее, как и у птенцов, составляют также равнокрылые, среди которых преобладают листоблошки — Psyllidae.

Пестроспинный сверчок — *Locustella naevia* Bodd., **Европейский пестроспинный сверчок** — *Locustella naevia naevia* Bodd.¹ [3.3.4.0.]. В средней полосе довольно редок, распространен спорадично и не часто встречается в Подмосковье; найден в верхней части бассейна р. Москвы и у оз. Глубокого (Промптов, 1927; Сыроечковский, 1949), а также среди мокрых лугов в верховьях р. Нары. Указан для южной Мещеры (Бекштрем, 1927); добыт в долине р. Оки близ Окского заповедника 12 и 25.VI 1944.

Довольно обычен в Переславщине близ оз. Плещеево, где первое его пение отмечено 16.V 1931, а последнее — 20.VII 1934. В Подмосковье, в верховьях р. Нары, первое пение зарегистрировано 15.V 1957. По прилете слышно сначала лишь сумеречное и ночное пение, усиливающееся к полночи. Позже, в период размножения, песни можно слышать и днем.

В осеннее время одиночные сверчки отмечены в западном Подмосковье на р. Дубежне 19.VIII 1957 и 2.IX 1956.

Соловьиный сверчок — *Locustella luscinioides luscinioides* Savi. В Московской обл. пока не найден. У северной границы своего распространения в средней полосе, в Смоленской, Липецкой, Пензенской областях и южнее, в Воронежской обл., соловьиный сверчок редок. В Курской обл. довольно обычен в бассейне р. Свапы, где гнездится в заболоченных лугах, поросших отдельными кустами ивняка или в ивняках,

¹ Имеются сообщения о редких случаях нахождения в Московской обл. восточной формы пестроспинного сверчка — *Locustella naevia straminea* Seebohm (Lorenz, 1894). Однако в средней полосе в Московской, Рязанской, Тульской областях и восточнее гнездится не *Locustella naevia straminea*, а смешанная популяция с признаками обеих форм сверчка (Птушенко, 1954).

среди тростника на болотах. Весной прилетает сюда в первой половине мая (6.V 1930, 12.V 1929, 13.V 1928), гнездится в июне. Неполная кладка из 3 яиц найдена 8.VI 1930, докармливаемые слетки — 7.VII 1929, вполне самостоятельные молодые — 15—20.VII 1927. Отлет из Курского края происходит 15—30.VIII. Последняя одиночная птица добыта 6.IX 1926.

Род Камышевка — *Acrocephalus* Naum.

Дроздовидная камышевка — *Acrocephalus arundinaceus* L., **Европейская дроздовидная камышевка** — *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* L. [0.?.2.0.]. В качестве редкой гнездящейся птицы приведена для Калининской обл. (Третьяков, 1940); найдена 5—12.VI 1944 на гнездовье в Рязанской обл. (на «Золотых болотах» в Окском заповеднике) и несколько раз в летнее время отмечена в пойме Оки (Птушенко, 1958). Возможно, гнездится и в Московской обл., где в 1963 г. на территории Приокско-Террасного заповедника наблюдалась в течение всего летнего сезона (Е. Н. Панов). В зоне лесостепи обычна в Воронежской обл. (Огнев и Воробьев, 1924); в небольшом количестве гнездится в бассейне р. Свапы и часто встречается в пойме Сейма у г. Рыльска, где 28.VI 1928 самцы пели в 80—120 м один от другого.

В окрестностях г. Дмитриева-Льговского первые весенние прилетные отмечены 5.V 1930 и 8.V 1927. Гнездо над водой, закрепленное между четырех стеблей тростника с двумя яйцами (в затоне р. Свапы близ с. Снижа), найдено 9.VI 1930. Сетки отмечены здесь 10.VII 1936, а вполне самостоятельные молодые — 4.VIII 1923 (Птушенко, 1954). Последняя птица осенью в бассейне Свапы встречена 2.IX 1928.

Тростниковая камышевка — *Acrocephalus scirpaceus scirpaceus* Herm. достоверно найдена на гнездовье в Тульской (Сушкин, 1891), Смоленской (Станчинский, 1915), Орловской, Курской и Воронежской областях. Была указана в качестве гнездящейся птицы Московской обл.; однако экземпляры, принятые за этот вид, оказались при проверке кустарниковыми камышевками (Плеске, 1891).

Кустарниковая, или болотная, камышевка — *Acrocephalus palustris* Bechst. [6.6.7.0.]. Широко распространена по всей средней полосе. В Московской и Рязанской областях обычна в приречных ивняках, окруженных буйным разнотравьем, в светлых, разреженных, чередующихся с полянами лесах с хорошо развитым подлеском, а также и на их опушках; нередко в заросших травой и кустарниками устьях лесных оврагов; встречается в запущенных садах и парках.

Наибольшей численности достигает в приречных ивняках, где селится группами по 2—3 пары, с расстоянием между гнездами в 30—80 м и между отдельными группами в 1—3 км. Многочисленна в пойме р. Оки в Серпуховском и Коломенском районах. В приручьевых ольшаниках притоков р. Москвы расстояние между двумя гнездящимися парами доходит до 1 км. Еще на больших расстояниях селятся кустарниковые камышевки в лесах.

Весной первые прилетные отмечены 10—16—21.V (10). Пролет мало заметен, но продолжается до конца мая. Сразу же по прилете занимают гнездовые места. Запевают самцы или в первый же день своего появления (при теплой солнечной погоде), или несколько дней молчат (при пасмурной и холодной погоде) и петь начинают при потеплении. Первое время поет на зорях; в июне, кроме этого, — днем и ночью; к началу июля песни слышатся реже и к 14—16.VII они смолкают. Гнездовые участки не выражены: самцы отлетают далеко в сторону, иногда поют близ соседнего гнезда.

В речных долинах гнездо птица чаще всего строит на чернобыльнике, на зонтичных, на крапиве и других высокотравных растениях невда-

леке от прогалин; реже — в кустах ивняка. В приречной уреме — в кустарнике, или в петлях хмеля; в лесах — в густых кустарниках; иногда в кустах по канавам. Местами селится группами, по несколько пар на пространстве в 40×50 м (Logenz, 1894). Первоначально вьет гнездо низко, но затем его поднимают вверх связанные с ним вырастающие стебли и оно оказывается на высоте 15—127 см от земли.

В постройке, продолжающейся 3—7 дней, принимают участие обе птицы, но основную работу по сооружению гнезда ведет самка. Гнездо — висячего типа, или полушарообразное, или в виде короткого цилиндра, иногда даже конуса, обращенного вершиной вниз. Птицы вьют его между несколькими (3—4) стеблями или тонкими веточками, из сухих стебельков и листьев злаков, более грубых снаружи и постепенно утончающихся в стенках лоточка, в которые в редких случаях вплетают конский волос. Размеры гнезда: $D=81-114$, $d=41-58$, $B=56-127$, $r=43-58$. В Московской обл. строят в период с 28.V по 15.VI, готовое гнездо пустует два дня.

Кладки: I (3) 4—5 (6) [24]. Вес яиц 1,4—2,1 г. Первое яйцо в Подмоскowie откладывают 2.VI—13.VI—22.VI (10). Полная кладка обычна 6—24.VI. Насиживает в течение 11—13 суток главным образом самка; в полуденные часы ее иногда сменяет самец. Выклевание в Подмоскowie наблюдалось 19.VI—30.VI—8.VII (10).

Вес птенцов сразу же после выклевания равен 0,9—1,3 г. Птенцы голые, черноватые, с незначительно развитым пухом на головной, затылочной и плечевых птерилиях, с желтыми клювными валиками и такой же полостью рта, с двумя черными пятнами у корня языка.

Птенцов выкармливают обе взрослые птицы. В пойме р. Москвы близ Звенигорода пять шестидневных птенцов при рабочем дне взрослых птиц в 17 ч 30 мин (с 4 ч 01 мин до 21 ч 31 мин) 28.VI 1946 получили 282 приноса корма, в среднем по 16 приносов в час, что на каждого птенца составляло по 3,2 приноса в час, и по 56,4 приносов в день.

Четыре 8-дневных птенца там же 8.VII 1948 за рабочий день в 18 ч 16 мин (с 3 ч 27 мин до 21 ч 43 мин) получили 342 приноса корма, что в среднем составляет 19,65 приносов корма в час, на каждого птенца в среднем по 4,9 приноса в час и по 85,5 приносов в день. Птенцы за день-два перед вылетом крайне пугливы и при малейшей опасности моментально и преждевременно выбрасываются из гнезда и затаиваются под ним, обратно в него не возвращаясь.

Обычно же они покидают гнездо 1—12—21.VII (10), еще не умея летать. Так, из 4 птенцов, вылетевших 10.VII 1948, три в 9 ч 00 мин сначала выбрались на край гнезда, сидели здесь, чистились, расправляли и взмахивали крыльями, а затем в 9 ч 20 мин соскочили под гнездо и уселись втроем на веточке ивы, где родители их и докармливали. Время от времени взрослые птицы кормили в гнезде и четвертого птенца, который присоединился к трем другим только в 11 ч.

Выводок до полного подъема на крыло докармливают самец и самка. Если птиц не тревожить, то вся семья до конца июля остается по соседству с гнездом и держится в одной и той же незначительной по размерам группе кустарников, на площади в 40×50 м.

С 1—5.VIII в Подмоскowie эти камышевки начинают отлетать. Их место с 10—20.VIII занимают немногочисленные пролетные, наибольшее количество которых пришлось на 10—14.VIII 1956 и 13—18.VIII 1957. С 21 по 31.VIII камышевки встречаются редко. Одиночные птицы наблюдались еще 1—9.IX (2.IX 1956, 4.IX 1947, 5.IX 1957; 8.IX 1877; Сатунин, 1895).

В гнездовой период в Подмоскowie кустарниковые камышевки питаются насекомыми, отчасти пауками, в августе — иногда плодами красной бузины. Неторопливо перескакивая с веточки на веточку, внимательно осматривают стебли травянистых растений, нижнюю сторону их листьев, также ветви и листья кустарников. В большом количестве собирают различных жесткокрылых. Особенно долгоносиков, листоедов и коровок. Из чешуекрылых схватывают мелких голых гусениц, из двукрылых — мух и комаров, из равнокрылых — цикад, из прямокрылых — саранчовых и сверчков; кроме того, ловят еще перепончатокрылых, полужесткокрылых, поденок и ручейников.

В 5 желудках взрослых птиц, отстрелянных в конце июня — начале июля в пойме р. Истры, было обнаружено 48 насекомых, из которых 30% составляли жуки, представленные исключительно листоедами — *Haltica* (земляные блошки) и долгоносиками, около 40% — равнокрылые (исключительно листоблошки); 16% — двукрылые, в основном мухи; 14% — прочие насекомые (преимущественно наездники — *Ichneumonidae* и гусеницы чешуекрылых).

Птенцов выкармливают главным образом мягкими насекомыми. Из 172 принесенных птенцам 7 и 8.VII.1948 на территории Звенигородской биостанции насекомых оказалось: чешуекрылых — 21% (гусениц — 19%, мелких бабочек — 2%), двукрылых — 17% (мух — 15%, комаров — 2%), мелких жесткокрылых — 2%, ближе неопределенных насекомых — 60% (из них личинок — 44%, прочих — 16%).

Садовая камышевка — *Acrocephalus dumetorum* Blyth. [5.5.6.0.]. Обыкновенная птица всей Московской обл., что становится особенно заметным в период ее брачного ночного пения. Селится в приречной уреме, в прибрежных ивняках, в густо поросших буйным разнотравьем кустарниках на склонах речных долин и оврагов, в зарастающих кустами и деревцами карьерах, в мелколесье и малинниках по краям полей, в островках ольхи на водоразделах, в садах и парках с запущенными куртинами кустарников. Часто служат спутником разбросанной островками ольхи.

В силу некоторой специфичности условий существования, распределена неравномерно. Чаше, чем в других местах, ее можно найти вдоль крыльев речных долин и в приречной уреме, где пара от пары селится в 0,5—1 км; расстояния между отдельными ее поселениями определяются гидрографическими условиями местности (рис. 78).

Весной в Подмоскowie появляется в середине второй или в начале третьей декады мая (13.V.1881—Сатунин 1895; 17.V.1956; 21.V.1927—Евтюхов, 1928). Пролет продолжается до конца мая. Начинают петь почти сразу же по возвращении. Гнездовые участки иногда выбирают еще в начале июня, о чем можно судить по пению самцов, а также по их брачному полету (рис. 79). В такие моменты самец летит волнообразно, невысоко над землей. На «гребне» волны он распускает крылья, на ее «спаде» складывает, туловище держит несколько наклонно и все время тормозит полет, опуская растопыренный хвост вниз, отчего получается слабый шум. В гнездовой участок других особей своего вида не допускает.

Место для гнезда выбирает самка и одна в течение 3—4 дней строит его близ края поляны, у светлой прогалины в темной густоте разнотравья, малины, крапивы или кустов. Наружные стенки гнезда свивает из тонких сухих стеблей и листьев злаков, комочков растительного пуха, скрепляя их нитями паутины (с коконами) и лубяными волокнами крапивы. Изнутри лоточек выстилает тончайшими стебельками, иногда с примесью конского волоса. Гнездо свивает в 15—80 см от земли меж стеблей растений, часто вплетаемых в его стенки. Оно имеет полушарообразную или конусовидную форму с несколько втянутыми внутрь верх-

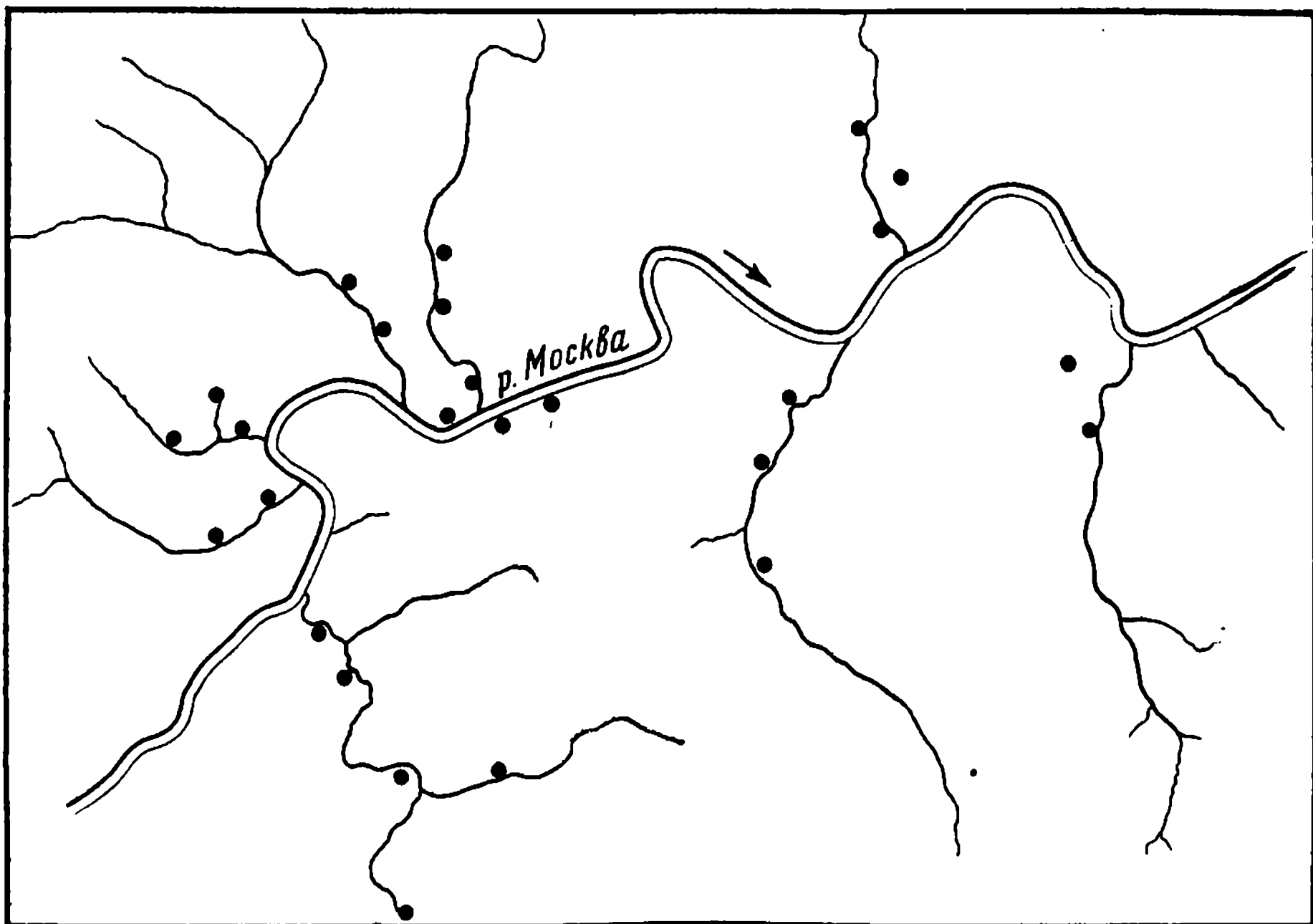


Рис. 78. Распределение гнезд садовой камышевки в Звенигородском р-не Московской области, между реками Сетунию и Разводней в 1957 г.



Рис. 79. Схема токового полета садовой камышевки: 1 — полет самца к месту пения; 2 — перемещение самца в кусте в разных направлениях с песней; 3 — подлет самки к месту пения и подача сигнала «чек-чек»; 4 — токовой полет самца к самке с песней и пение около нее; 5 — полет самки к месту спаривания; 6 — полет самца вслед за ней

ними краями лотка. Его размеры: $D=90-130$, $d=47-63$, $B=65-95$, $г=33-47$. Отстроенное гнездо пустоет день-два.

Кладка: I (4) 5—6 [24]. Первое отложенное яйцо в Подмоскowie найдено 29.V 1957, 3.VI 1961, 8.VI 1958, 10.VI 1961, 11.VI 1955, 15.VI 1962. Гнезда с полными ненасиженными кладками 2.VI 1886 и 1887 (5 яиц), 7.VI 1961 (6), 9.VI 1886 (5), 10.VI 1887 (6), 15.VI 1961 (5), 23.VI 1957 (6)¹.

Насиживает, по-видимому, одна самка, так как самец подолгу поет близ гнезда. Срок насиживания — 13 суток. Выклевывание птенцов протекает в один-два дня и наблюдалось 20.VI 1951, 24.VI 1959, 26.VI 1958, 30.VI 1962. После появления птенцов самец вместе с самкой принимает участие в их выкармливании: за час бывает 5—7 прилетов с кормом к гнезду. Поет в этот период самец мало, а вскоре вообще умолкает. Последнее пение слышится до середины или до 20.VII. На Нарских прудах отдельные самцы пели 18.VII; 20.VII 1957 был слышен последний поющий самец.

Птенцы проводят в гнезде 11—13 дней: обычно массовый вылет в Московской обл. наблюдается в первой декаде — середине июля (2.VII 1959, 7.VII 1959, 11.VII 1961, 12.VII 1963, 13.VII 1957). Покинувшие гнездо выводки сначала держатся вблизи него, где родители и докармливают их. С 28.VII по 19.VIII в Подмоскowie наблюдаются кочевки и небольшая концентрация садовых камышевок близ мест водопоев. Со второй половины августа они начинают отлетать. Последние особи отмечены в сентябре.

Пища садовых камышевок состоит преимущественно из мух: в желудках 4-х отстрелянных взрослых птиц было обнаружено 13 мух (представленных семейством *Muscidae*), 5 жуков (долгоносиков и др.), гусеница и ручейник.

Барсучек — *Acrocephalus schoenobaenus* L. [7.7.8.0.]. Приурочен к окраинам водоемов и влажным лугам, поросшим редкими кустарниками, где гнездится и встречается на пролете.

В бассейне Сейма, в Курском крае, весной появляется 25.IV—10.V, в Подмоскowie — 28.IV—12.V (Сатунин, 1895), примерно в это же время — в южной Мещере (где 28.IV 1940 уже был на местах) и 2—8.V — в Переславщине (Птушенко, 1937). Первое время по прилете барсучка не слышно, затем он постепенно распевается и в разгаре брачного периода поет круглые сутки; смолкает лишь к 14—20.VII.

Помимо трескучей песенки для барсучка характерен его токовой полет, при котором самец, взлетев с вершины какого-либо куста, по косой линии с особым хлопаньем крыльев с песней поднимается вверх и, достигнув наибольшей высоты, приподняв крылья над спиной и держа хвост косо вверх, наклонно планирует на верхушку соседнего куста (рис. 80).

Чашеобразное или цилиндрическое гнездо строят самец и самка у берега или над водой в осоке, в траве, в кусте ивняка, среди разнотравья или тростника на высоте 10—30 см над землей, или поверхностью воды. Гнездо сплетают из прошлогодних размочаленных стеблей и листьев осок, злаков, паутинок с коконами и ивового пуха. Лоточек нередко выстлан конским волосом. Размеры чашевидных гнезд: $D=85-120$, $d=47-80$, $B=41-80$, $г=31-50$. Высота и глубина цилиндрических гнезд больше.

Кладка: I (4) 5—6 (7) [24]. Насиживает самка после снесения последнего яйца в течение 13 суток. Самка и самец выкармливают птенцов 13—15 дней.

¹ Кладки в 1886 и 1887 гг. найдены на окраине Москвы на Воробьевых горах Ф. К. Лоренцом (Сатунин, 1895).

Слетков докармливают также обе взрослые птицы. С 1—5.VIII заметны кочевки, с 14—18.VIII появляются пролетные. К 1—3.IX пролет усиливается, продолжается 13—16.IX и к 20—28.IX заканчивается. Отдельные особи изредка встречаются в Подмоскowie до 29—30.IX; в Курском крае, в бассейне Свапы, — до 29.IX—13.X.

Вертялая камышевка — *Acrocephalus paludicola* Vieil. [0.2.2.0.]. Редкая гнездящаяся птица средней полосы. В Переславщине 19.VIII 1931 в болоте у берега Плещеева озера добыта одна из двух державших-

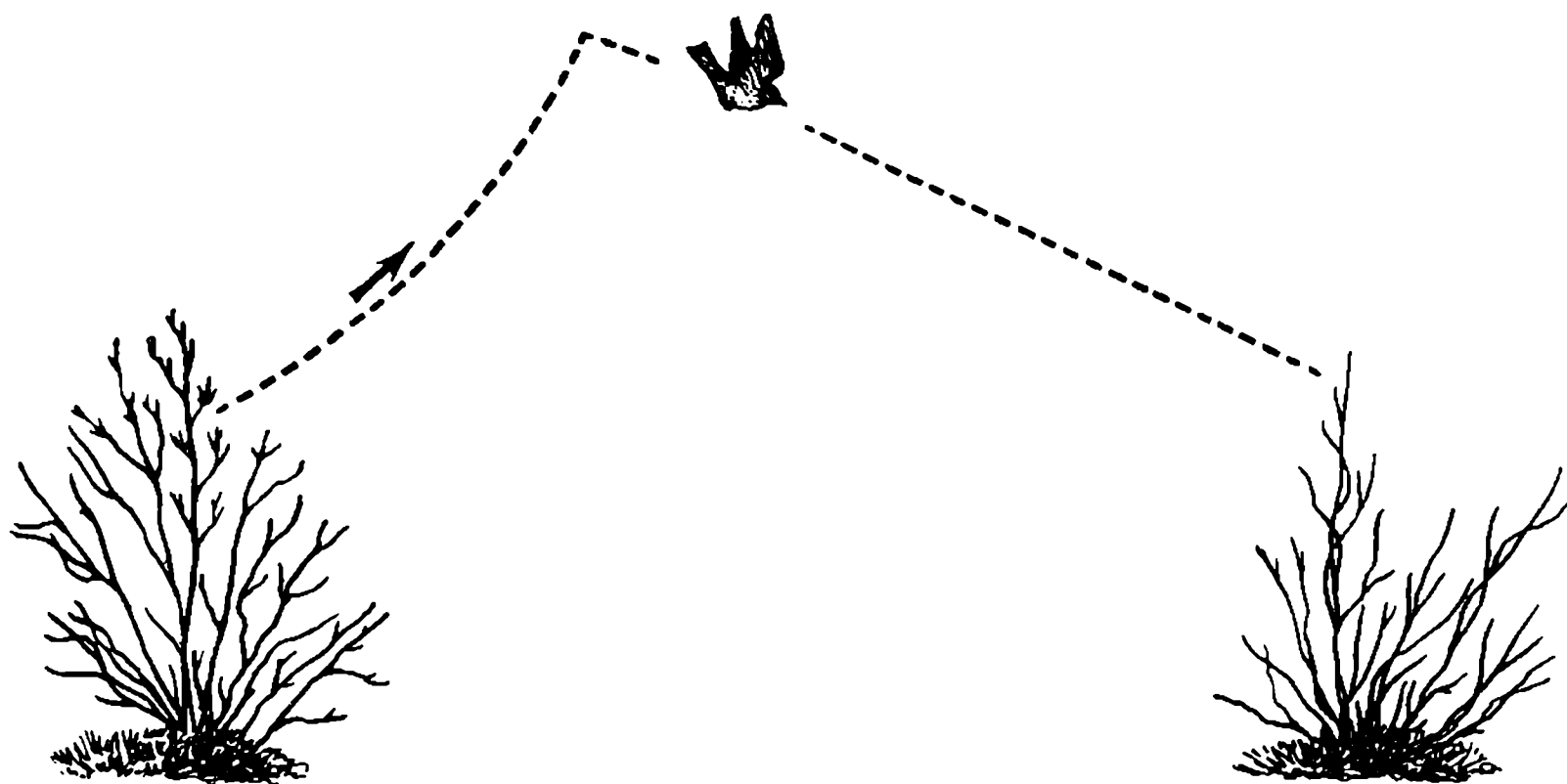


Рис. 80. Схема токового полета камышевки-барсучка.

ся здесь молодых птиц (Птушенко и Гладков, 1933). В Московской обл. на зарастающем топком торфяном карьере близ ст. Купавна Горьковской ж. д. добыты 19.VII 1911 две молодые особи из выводка в три птицы (Поляков, 1912, 1916а и 1924). Приведена в качестве гнездящейся камышевки южной Мещеры (Бекштрем, 1927) и затем здесь встречена дважды в Окском заповеднике в болотах по р. Пре, 15.VIII 1946 и 28.VII 1954. В Мордовском заповеднике 4.IX 1936 найден кочующий выводок чрезвычайно доверчивых молодых птиц (Птушенко, 1938). В Орловской обл. 10.VIII 1905 эти камышевки были замечены близ с. Ивановского (Огнев, 1908).

В Воронежской области 14.VIII 1920 добыта молодая птица на степном болоте близ Хреновского бора (Огнев и Воробьев, 1924). В Курской обл. близ г. Дмитриева-Льговского 15.VII 1927 добыт взрослый самец и замечен выводок. В Тульской обл. в пределах б. Ефремовского у. 10.V 1889 добыты взрослый самец, 1.IX 1890 — молодая птица в первом пере (Сушкин, 1891).

Судя по этим находкам, можно говорить о широком, но весьма спорадическом распространении вертялой камышевки в средней полосе.

Род Пересмешка — *Hippolais* Bald.

Зеленая пересмешка — *Hippolais icterina* Vieill., **Европейская зеленая пересмешка** — *Hippolais icterina icterina* Vieill. [6.6.7.0.]. Распространена по всей средней полосе. Селится преимущественно по окраинным частям и опушкам светлых средневозрастных и старых боров с примесью березы и с подлеском из можжевельника; в разновозрастных светлых смешанных лесах — с преобладанием березы, с хорошо развитым

подлеском и пятнами малинника; в березовых лесах с подростом ели и большими светлыми полянами; в дубравах, в старых садах и парках.

Численность ее по годам меняется. На 10 км маршрута на территории Звенигородской биостанции в июне 1936 г. встречалось 10 поющих самцов; в 1949 г. — 14,3; в 1956 г. — 15,7. Распределена неравномерно: в южной Мещере в 1944 г. в сухих дубравах средние расстояния между гнездами были 750, в заливных дубняках — 900, в смешанных лесах — 2500, в средневозрастных сосняках — 3500 м. В хвойных лесах бассейна р. Истры на 1 кв. км приходится 2 гнездящиеся пары, в смешанных — 3, в лиственных — 5,4 пары (Бутьев, Орлов, 1964).

В Подмоскovie весной появляется, когда развернутся листья березы и лес наполовину оденется листвой — 4—23.V (Поляков, 1916в)¹. Прилет продолжается не менее 11 дней, а пролет — до конца мая.

Спустя 5—12 дней после прилета, 12—26.V, в зависимости от состояния погоды, становится слышным пение пересмешки, что совпадает с формированием пар. Крайне возбужденное пение пересмешек слышно в этот период все светлое время суток. Позже пение становится более спокойным, и во второй половине июня слабеет, совсем смолкая с появлением слетков (1—20.VII).

С формированием пар определяются место и размеры активно защищаемых участков, занимающих площадь 2400—2800 кв. м. Гнезда птицы выют 22.V—19.VI или в кустарниках и деревьях подлеска на высоте 1—5 м (на березе, бузине, орешнике, жимолости, сирени, жасмине, рябине, иве, порослях дуба и елочках) или на старых высокоствольных деревьях, преимущественно березах и елях, на высоте от 9—10 и до 20 м (4 гнезда в 1956, 1957, 1958 гг. были на березах на высоте в 17, 18, 18,5 и 20 м).

Гнездо строит преимущественно самка в течение примерно 7 дней (иногда ей помогает самец). Строительные материалы, собираемые птицами в пределах гнездового участка в 5—20 м от гнезда, состоят из стебельков травянистых растений, тонких корешков, лубяных волокон. Все это пересмешка сплетает с пухом ивы и осины; снаружи скрепляет паутиной с коконами пауков попеременно с полосками бересты. Внешние стенки гнезда выведены аккуратно, сглажены, внутри они выравнены еще тщательнее и выстланы небольшим количеством волос и перьев. На территории лесных поселков в ряде случаев для стройки гнезд пересмешки используют также и вату, подбираемую под окнами домов. В 1936 г. одно из гнезд, найденных на территории Звенигородской биостанции МГУ, в основном было построено из гигроскопической ваты. Оно «раскисло» при первом же дожде, и птицы его бросили.

Форма гнезд или боченкообразная с округлым дном, или чашеобразная, всегда с несколько втянутыми внутрь верхними краями лоточка. Размеры: Д=60—110, д=40—60, В=49—90, г=39—50; Тс=15—20, Тд=20—30. По окончании постройки один, изредка два дня гнездо пустует.

Кладка: I 4—5 (6) [24]. Вес яиц 1,20—1,75 г. Первое отложенное яйцо можно найти 30.V—12.VI—22.VI (10). Полные ненасиженные кладки — в первые две декады июня. Насиживает в основном самка в течение 13—14 суток; иногда в полуденные часы ее сменяет самец. При кладке в 4 яйца насиживает с последнего яйца, при кладке в 5 и 6 — с предпоследнего. В дневное время самка ежечасно слетает с гнезда на несколько минут, в полуденное время — иногда до получаса, если ее заме-

¹ Даты, указанные для весеннего пролета в Москве — 11.IV—29.IV—14.V (Паровщиков, 1941), вызывают сомнения и, вероятно, относятся к другому виду славковых.

няет самец. Сидя на гнезде, она ловит пролетающих мимо нее насекомых и собирает ползающих по краю гнезда. Некоторые самки плотно насиживают уже со второго дня (С. И. Ляссотович).

Выклевывание наблюдается 17.VI—29.VI—9.VII (10). В некоторых гнездах птенцы выклевываются в два дня: в первый—4, а на следующий день — остальные. Вес выклюнувшихся птенцов — 0,9—1,5 г. Птенцы из скорлупы выбираются голыми, красноватыми с лиловым оттенком, с жел-

тыми клювными валиками и желтой полостью рта, с двумя черными пятнами у основания языка.

Выкармливают птенцов обе взрослые птицы: в первые дни в основном — самец, передающий корм самке; последняя же, получив его, и сама питается и кормит птенцов, которых в первые дни в светлое время суток обогревает по 13 ч. В середине периода выкармливания днем самка уже почти не греет птенцов и так же активна, как и самец: обе птицы беспрестанно (иногда до 50 раз в час) приносят корм. Пять 5-дневных птенцов за рабочий день 25.VI 1956 в 17 ч 2 мин (с 4 ч 37 мин до 21 ч 39 мин) получили 449 приносов корма: в час от 6 до 36, в среднем по 26, 37 приносов, что составляет на птенца в час по 4,4 и в день по 74,8 порций корма. Уравненная кривая (рис. 81) показывает два пика: первый (большой) между 7—10 ч и второй (слабый) между 12—15 ч. Депрессия наблюдается между 17—19 ч с подъемом к вечеру (до 35 приносов корма в час). Общая кривая интенсивности кормления за пер-

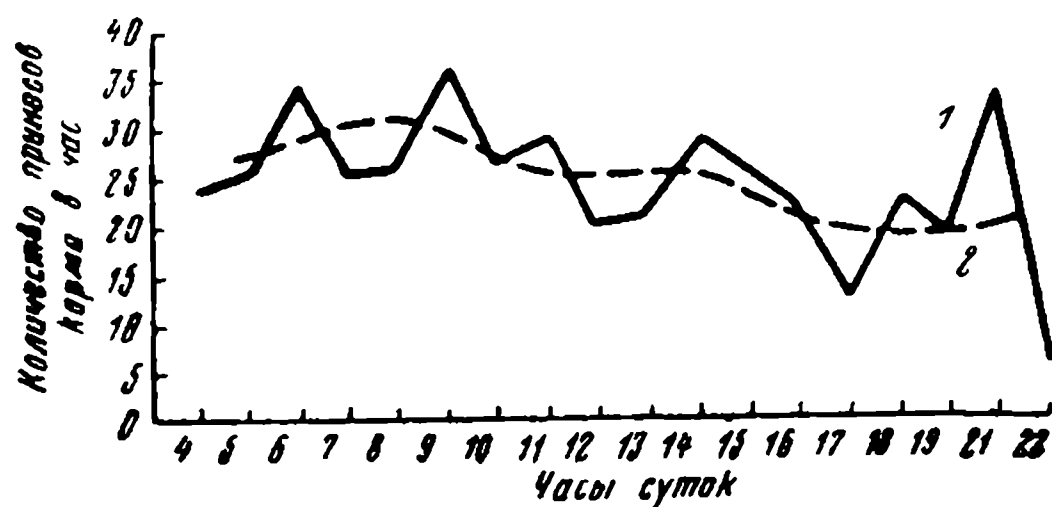


Рис. 81. Частота приносов корма 5 пятисуточным птенцам пересмешки — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая (25.VI 1956, опушка березняка с еловым подростом)

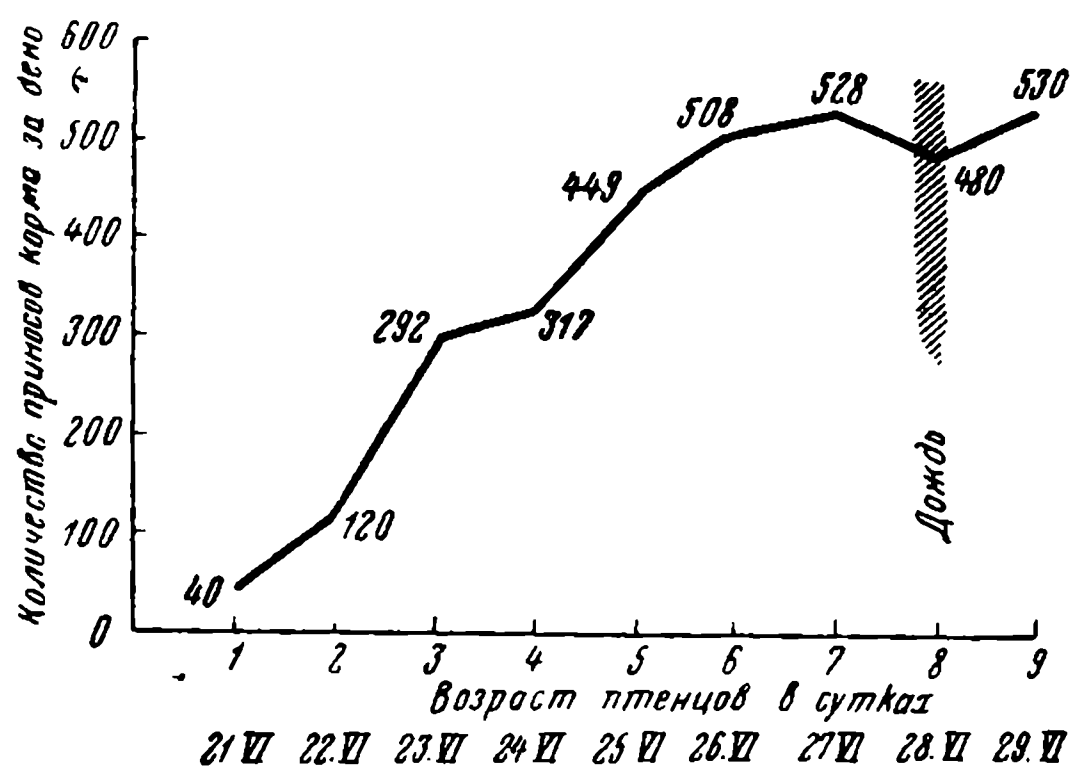


Рис. 82. Изменение интенсивности кормления 5 птенцов пересмешки с первых по 9 сутки их жизни. Опушка березняка с еловым подростом

вые 9 дней жизни птенцов с 21 по 29.VI 1956 (С. И. Ляссотович) показывает постепенное ежедневное нарастание числа приносов корма до 9-го дня включительно (рис. 82).

Наблюдается определенная зависимость между числом приносов корма и состоянием погоды. Довольно часто пересмешки кормят птенцов в ясную солнечную погоду; при слабом дожде интенсивность кормления не только не падает, но иногда даже возрастает, что наблюдалось 6.VII 1952 при морозящем почти в течение всего дня дожде; при проливном дожде кормление прекращается, и дневное количество приносов корма вследствие этого снижается.

Направления полетов за сбором корма различные. В течение дня птицы собирают корм по всем румбам компаса, но несколько чаще в западном и восточном направлениях. Радиус полета за сбором корма не-

велик (5—15—25 м). В день наибольшей наблюдавшейся интенсивности работы взрослых птиц, когда число приносов корма обеими птицами достигло 568, они за 16 ч 30 мин налетали по 8—9 км.

Гнездо содержится в чистоте. В первые дни обогrevания птенцов самка заглатывает их фекальные капсулы, но частью и выносит. Начиная с 5 дня выкармливания вынос капсул становится регулярным. Погибших птенцов самка в клюве выносит и бросает метрах в 20 от гнезда.

Вылет птенцов происходит через 31—32 суток после откладки первого яйца, что в Подмоскoвье наблюдается с 30.VI—12.VII—23.VII (10). Слетков обе взрослые птицы докармливают еще в течение 10—13 дней. Затем выводки распадаются, а взрослые птицы начинают линьку.

С 25.VII—5.VIII пересмешки кочуют то в одиночку, то в стайках синиц и других лесных птиц. С 1—5—10.VIII начинается мало заметный отлет, и появляются пролетные птицы. К 14—19.VIII основная масса пересмешек исчезает, остаются лишь редко встречающиеся одиночки, которые улетают в начале сентября. Последние особи отмечены 1.IX 1944 и 6.IX 1957.

Корм пересмешки собирают в кронах деревьев, с вершин кустарников, иногда с верхних частей травянистого покрова; осенью изредка подбирают его и на земле. В кронах деревьев и кустарников птицы обследуют концевые части ветвей и иногда выскивают корм, «останавливаясь» над концом ветви в воздухе. Могут ловить насекомых и на лету.

Питаются в основном насекомыми, осенью — также плодами красной бузины, ломкой крушины и черной смородины. Из насекомых чаще всего поедают разных двукрылых (мух, комаров-долгоножек), мелких чешуекрылых (бабочек и гусениц), реже в их кормах встречаются стрекозы (стрелки), перепончатокрылые (пилильщики, наездники, пчелы), а также поденки.

Птенцов в первые дни их жизни выкармливают личинками, мелкими гусеницами и долгоножками, позже приносят и более крупных насекомых: мух, поденок, бабочек, стрекос и наездников.

Бормотушка — *Hippolais caligata* Licht., **Северная бормотушка** — *Hippolais caligata caligata* Licht. [2.5.2.0.]. Довольно скрытная спорадично распространенная птица Тульской (Сушкин, 1891), Смоленской (Станчинский, 1915) и Московской областей (Lorenz, 1894; Сатунин, 1895); несколько чаще встречается в Рязанской (Россинский, 1917). В Московской обл. найдена в ряде мест: 1) на Ленинских горах, где впервые обнаружена в 1881 г. (Lorenz, 1894; Сатунин, 1895) и где несколько ее пар на пустыре за Московским университетом сохранились вплоть до 1964 г.; 2) в б. Подольском у. близ с. Яковлево (Воробьев, 1925); 3) в Звенигородском р-не около ж.-д. ст. Голицыно; 4) в Рузском р-не близ оз. Глубокое (Воронков, 1903; 1907); 5) в Коломенском р-не. В Рязанской обл. найдена в Спасском и Касимовском р-нах. При своей спорадичности в местах гнездовья встречаются по несколько пар. На Ленинских горах на пространстве 4 кв. км в июне 1882 г. найдены 9 гнездящихся пар (Сатунин, 1895); 18.IV 1963 и 26.VI 1962 — по 4 пары.

Первые птицы весной в Московской обл. отмечены 14.V (М. А. Мензбир), 16.V 1883, 20.V 1881 (Сатунин, 1895); в Переславщине — между 16 и 23.V (Птушенко, 1937). Пары формируются сразу же по прилете и вскоре птицы приступают к гнездованию на пустырях, поросших разбросанными группами высокотравья или кустами ивнячков, на полевых межах и бурьянистых окраинах полей, на суходолах с кустами отдельных высоких растений.

Гнездо строят в основании кустика ивняка или высокотравья (чернобыльника, полыни, пижмы) на земле или не выше 25 см над ней в развилке побегов или ветвей. Чаще всего постройка начинается с появлением ивового пуха, из которого в ряде случаев вьется гнездо (Logenz, 1894). Гнездо аккуратное, тщательно свитое из мелких стебельков и растительного пуха в виде шара, у которого срезана верхняя четверть. Его размеры зависят от развилков, среди которых оно помещено: Д=65—120, д=40—65, внутренний диаметр лоточка 45—70, В=60—90, г=31—50.

Кладка: I (4) 5 (6, 7) [24]. При гибели первой кладки бормотушка строит второе и даже третье гнездо. Первое отложенное яйцо найдено в Рязанской обл. 22.V 1914 (Россинский, 1917), в Московской — 6.VI 1946; 9, 14, 16, 18 и 19.VI 1882 (Сатунин, 1895). Насиживает в течение 13—14 суток самка, которую в жаркие дневные часы сменяет самец. Выклевывание птенцов в Московской обл. из нормальных кладок наблюдалось в период с 18 по 26.VI, из повторных — 19.VII и позже. Птенцы выклевываются голыми, с желтыми клювными валиками и с оранжево-желтой ротовой полостью; клюв темно-роговой сверху, желтовато-роговой снизу; ноги синевато-красного цвета, подклювье темное. Вес 5-дневного птенца 8,650 г, глазные его щели приоткрыты. Процесс выкармливания птенцов в гнезде продолжается 13—14 дней. 26.VI 1962 на Ленинских горах самка и самец в течение часа (от 17 ч 33 мин до 18 ч 32 мин) к семи птенцам 5-дневного возраста прилетали с кормом 35 раз.

В Подмоскowie птенцы покидают гнезда 20.VI—8.VII еще не летными, с короткими хвостиками, и могут только перепархивать на 1—2 м. Взрослые птицы докармливают их еще в течение 12—14 дней около гнезда, но в него птенцы не возвращаются. 3—20.VII птенцы становятся летными, вполне самостоятельно добывают корм и вместе с родителями остаются до 20—26.VII в гнездовом районе.

С 27.VII—1.VIII вся семья перебирается в капустники и картофельники, где в ряде мест остается до отлета (Logenz, 1894); 1—15.VIII исчезают из Подмоскowie, 13—20.VIII — из Рязанской обл. В Переславщине 13—30.VIII в небольшом количестве встречались на пролете (Птушенко, 1937).

Основная пища — насекомые. Корм для птенцов собирают около гнезда и не дальше 20 м от него. Схватывают насекомых с листьев травянистых растений, преимущественно с их нижней стороны, иногда — с разветвлений высокотравья (чернобыльника, полевого горошка). Основные поиски кормов производят в нижней трети названных растений, изредка — на земле у оснований их побегов.

Род Славка — *Sylvia* Scop.

Ястребиная славка — *Sylvia nisoria* Bechst., **Европейская ястребиная славка** — *Sylvia nisoria nisoria* Bechst. [3.3—6.3.0.]. В средней полосе распространена спорадично; в подзоне смешанных лесов гнездится группами, далеко разбросанными одна от другой, в зоне лесостепи встречается чаще и местами вполне обыкновенна. Населяет кустарники открытых и закрытых биотопов, но в лесах гнездится только у осветленных опушек. В Московской обл. в 1878—1890 гг. нередко гнездилась по деревенским огородам и садам Ленинских гор (Logenz, 1894; Поляков, 1912). Найдена в Подольском, Ногинском, Серпуховском, Орехово-Зуевском районах. В 1957—1965 гг. ежегодно гнездилась в Измайловском парке и на Люберецких полях орошения.

Весной в Московской обл. появляется 6.—22.V¹; последние пролетные особи в долине среднего течения Оки (Рязанская обл.) наблюдались 23 и 24.V 1944.

Гнездо строит в кустарниках на высоте 0,25—2,5 м от земли. Его размеры: Д=125—200, д=75, В=72, г=40 (Поляков, 1912).

Кладка: I (4) 5 (6) [24]. Вес яиц 2,14—3,05 г. Первое отложенное яйцо в Подмосковье найдено 26.V—25.VI. Насиживает преимущественно самка в течение 13 суток с момента откладки 5-го яйца. Птенцы выклевываются голыми, с оранжево-желтой полостью рта, с двумя темными пятнами у корня языка и светло-желтыми клювными валиками. На 12—13-й день (если их не тревожить) птенцы покидают гнездо, после чего взрослые докармливают их еще 7—10 дней.

Ввиду редкости этой птицы в Московской обл. перечислим все известные нам находки ее гнезд и птенцов: 1) 26.V 1963 в Измайловском парке найдено гнездо с 1 яйцом, 30.V здесь была полная кладка в 5 яиц; 12.VI — 5 птенцов, которые слетели 24.VI; 2) 31.V 1879 на Ленинских горах — гнездо с 6 ненасиженными яйцами (Сатунин, 1895); 3) 3.VI 1961 в окрестностях г. Тарусы — гнездо с 3 ненасиженными яйцами (В. Т. Бутьев); 4) 23.VI 1911 в Ногинском р-не — гнездо с 5 голыми птенцами (Поляков, 1912); 5) 24.VI 1963 на Люберецких полях орошения — гнездо с 4 только что выведшимися птенцами и 1 надклюнутым яйцом; 6) 2.VII 1880 на Ленинских (Воробьевых) горах — гнездо с 5 насиженными яйцами (Сатунин, 1895); 7) 9 и 10.VII 1957 в Хлебниково — слетки, только что покинувшие гнездо (И. И. Шурпов).

Отлетать из Московской обл. ястребиные славки начинают с 27.VII—5.VIII. Последние птицы близ Звенигорода отмечены 12.VIII (1943) и 17.VIII (1957).

Садовая славка — *Sylvia borin* Bodd., **Европейская садовая славка** — *Sylvia borin borin* Bodd. [6.6.7.0.]. Обыкновенная во всей средней полосе гнездящаяся и пролетная птица, приуроченная к разреженным, осветленным участкам леса, к зарослям кустарников по берегам рек и озер, к парковым насаждениям и садам. Плотность гнездящейся популяции в смешанном лесу окрестностей г. Крюково в 1954 г. составила 6 пар на 1 кв. км (Рогачева, 1958); в окрестностях пос. Павловская слобода в 1954—1960 гг. была максимальной в пойме р. Бежайки, где достигала в отдельные годы 15 пар на 1 кв. км, но в 1961—1963 гг. — только 6,6—8,5 пар (Бутьев и Орлов, 1964). Распределена садовая славка неравномерно. В первой половине июня в прирусловых ольшаниках притоков р. Москвы местами 2—3 самца поют в 50—70 м один от другого, а затем на 2—3 км пути не наблюдается ни одного. По р. Сетуни на 10 км маршрута встречалось в это же время 14—17 поющих самцов.

Первые самцы в Московской обл. появляются весной 5—13—22.V (10); прилет местных и пролет северных особей продолжается до конца мая². Прилетевшие первыми самцы выбирают гнездовую территорию, запевают и строят по несколько гнезд на облюбованном ими участке или же возводят лишь их наружные стенки. С появлением самок формируются пары, и через 4—7 дней самка начинает достраивать внутренние стенки одного из начатых самцом гнезд, на сооружение чего затрачивает 6—11 дней. Начатые самцами гнезда найдены в Подмосковье 19.V 1956, 22.V 1957 и 24.V 1948. Пение самцов в Московской обл. наибольшей си-

¹ Приведенные Л. П. Сабаневым (1875—1877) даты весеннего появления этой славки 18.IV—13.V не точны. В апреле ястребиной славки в Московской обл. еще не бывает.

² Л. П. Сабаневым (Сабанев, 1876) приведена ранняя дата первого появления садовых славок в Подмосковье 28.IV, что вызывает сомнение. Эту же дату повторяет и Паровщиков (1941) и средним сроком появления этой славки считает 5.V; однако проверка его данных дает другой средний срок — 9.V.

лы достигает 25.V—12.VI; к 10—14.VII оно ослабевает и совершенно прекращается 21—28.VII.

Гнезда сооружают в кустах орешника, ивы, жимолости, малины, иногда в припневых порослях, на молодых деревцах (чаще в ветвях ели) или на нижних боковых ветвях деревьев, изредка — в листовых воронках страусника и других воронкообразных папоротников. Гнездо — довольно рыхлая, но аккуратно сплетенная постройка из стебельков злаков и корешков, иногда опутанных паутиной. Его лоточек выстлан нежными корешками и небольшим количеством конского волоса; дно и бока

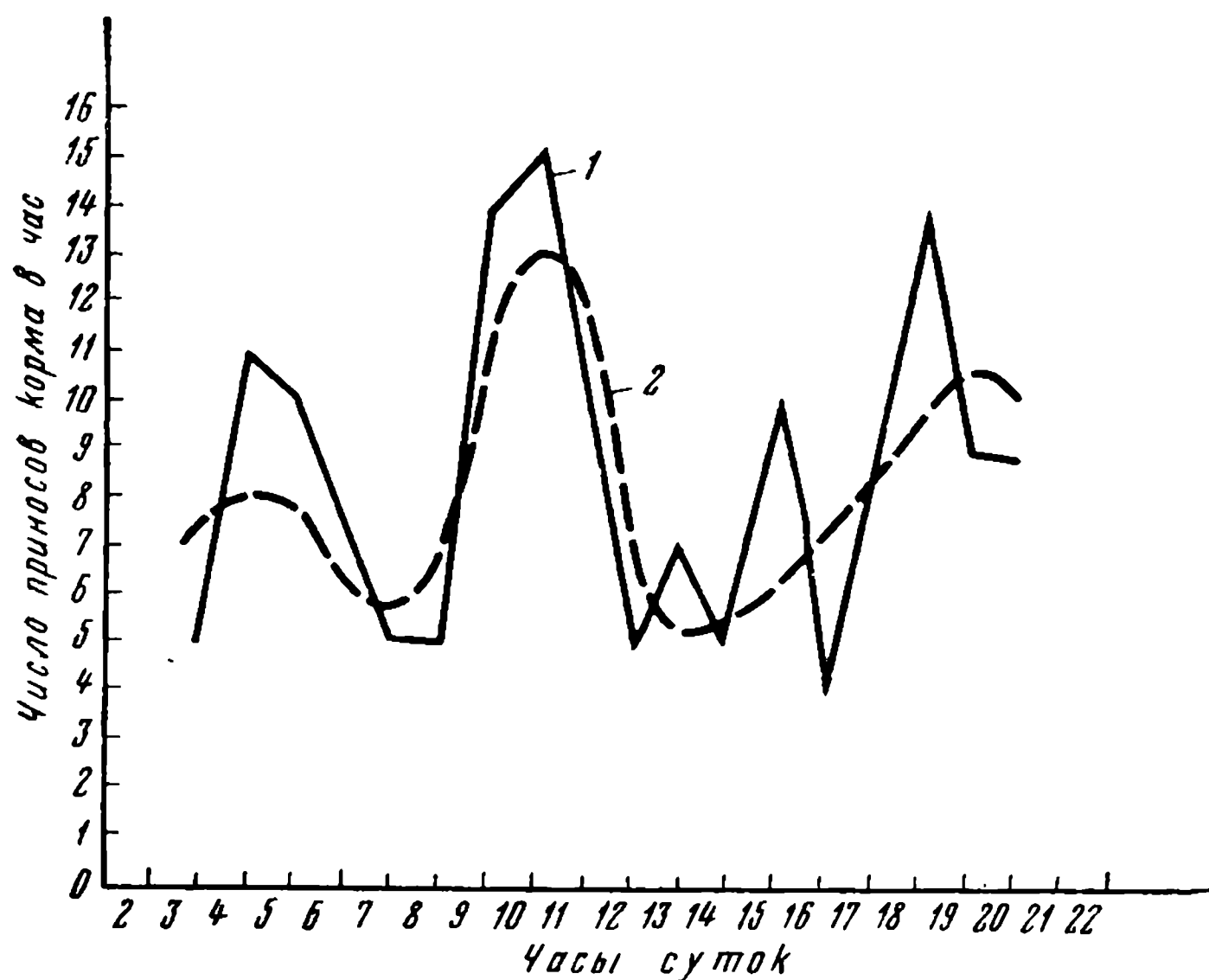


Рис. 83. Интенсивность кормления 4 семисуточных птенцов садовой славки — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая кормления (24.VI 1948, смешанный лес)

просвечивают. Высота над землей 0,15—3 м, чаще 0,5—1 м. Размеры гнезда: Д=70—140, д=50—60, В=40—76, г=24—51, Тс=15—20, Тд=15—18.

Кладка: I (4) 5 (6) [24]. Вес яиц 1,8—2,9 г. Первое отложенное яйцо в Московской обл. найдено 25.V—8.VI—18.VI (31). Яйца, отложенные с 25.VI по 14.VII, относятся к вынужденным повторным (после гибели первых) кладкам. В отдельные годы амплитуда растянутости кладки первых яиц достигает 19—25 дней.

Насиживает преимущественно самка с момента откладки предпоследнего яйца около 12—13 суток. В полуденные, реже в вечерние часы, на короткое время ее сменяет самец. Появление птенцов в Подмоскowie наблюдается 11.VI—26.VI—5.VII (35). Птенцы весом 1,4—2,3 г выводятся в двое суток голыми, с беловатыми клювными валиками, с лилово-красной ротовой полостью и с двумя расплывчатыми темными пятнами на языке. Выкармливание продолжается 11—12 дней. В первые дни количество приносов корма относительно незначительно, в последующие возрастает и соответственно уменьшается время обогревания птенцов. Четыре 7-дневных птенца 24.VI 1948 при рабочем дне в 18 ч (с 3 ч 25 мин до 21 ч 25 мин) получили 155 приносов корма, причем самец приносил корм чаще самки, которая временами обогревала птенцов. В час все птенцы получали 4—15 (в среднем 8,6) приносов корма, что на каждого

птенца составляет в среднем 2,15 порций корма в час и 38,75 — в день (рис. 83). Уравненная кривая показывает 3 пика кормления: утренний — между 4—6 ч, дневной — в 9—12 ч и вечерний между 18—20 ч.

Корм взрослые птицы собирают в кустарниках, молодой поросли березы, малине и в высокотравье. В поисках корма отлетают от гнезда не далее 40—50 м. Обычно площадь охотничьего участка пары составляет

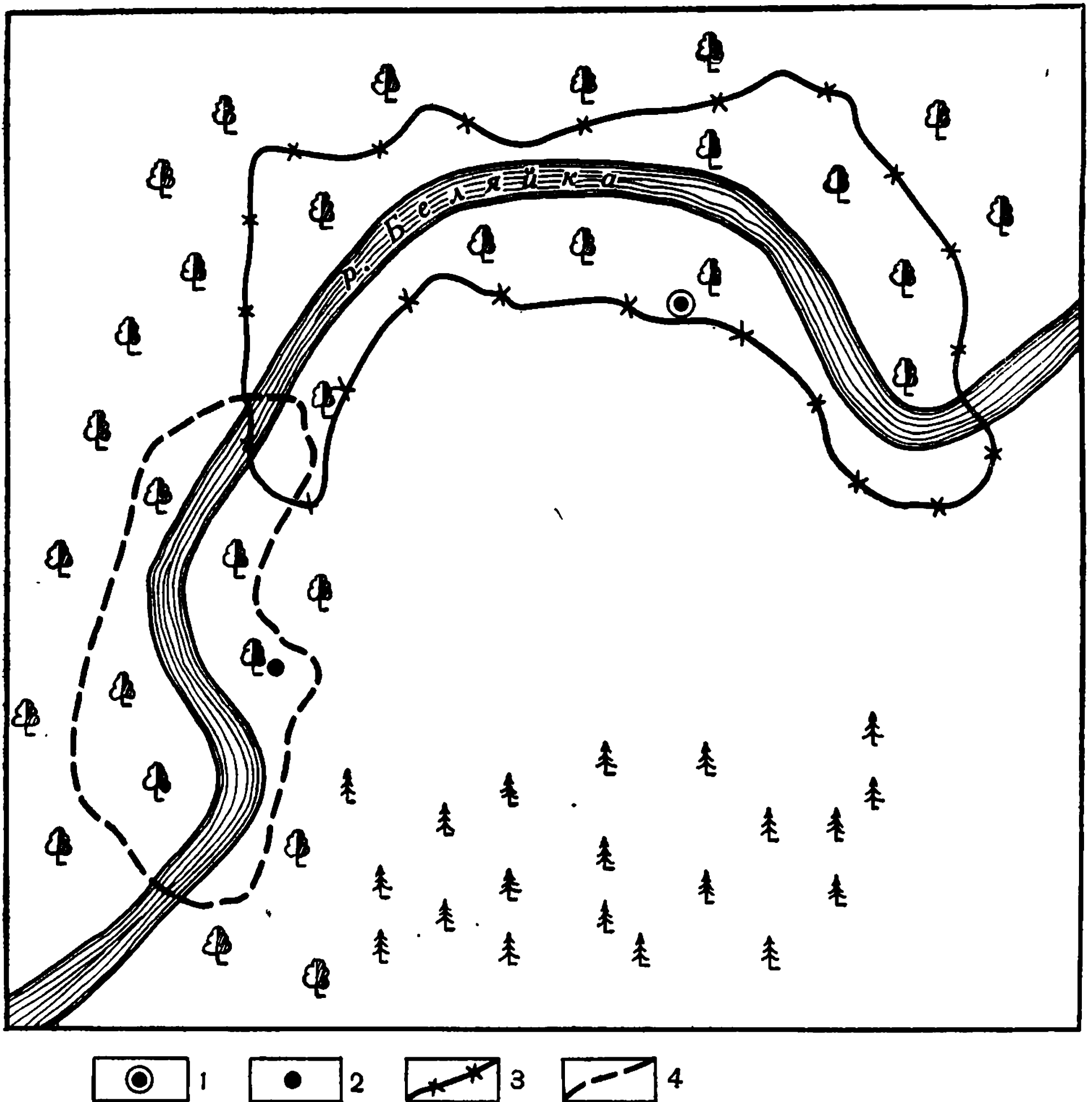


Рис. 84. Охотничий участок садовой славки. 1 — гнездо с пятью птенцами; 2 — гнездо с пятью яйцами; 3 — граница охотничьего участка пары с птенцами; 4 — граница наиболее часто посещаемого участка пары с яйцами в гнезде. Красногорский район, 8. VII 1964

6000—8000 кв. м. В случаях, когда гнездо расположено в зарослях ольхи по берегу реки, пища интенсивно собирается только в приречных кустах, лишь изредка птицы вылетают на поляны (рис. 84). Площадь этой, интенсивно облавливаемой части составляет всего 3—4 тыс. кв. м. В пределах охотничьего участка самец за день пролетает около 5, самка — около 3 км.

Вылет птенцов в Подмоскovie происходит 23.VI—7.VII—17.VII (35). Если их не тревожить, птенцы покидают гнездо в течение 1—2 ч. Но при

неосторожном подходе к ним они преждевременно, часто за 1—2 дня до нормального вылета, внезапно выпархивают из гнезда и затаиваются на земле; обратно в гнездо уже не возвращаются. Обычно же птенцы вылетают на 12-й день жизни и на 28—30-е сутки со времени откладки первого яйца. Слетков еще в течение 10—11 дней докармливают родители в районе гнезда или по соседству с гнездовым участком. Затем у взрослых начинается линька, выводки разбиваются, но держатся в обычных своих местообитаниях. С 1.VIII наблюдаются широкие кочевки и можно видеть как по отдельным кустикам, по заросшим кустарниковой растительностью оврагам и балкам славки проникают на картофельные и кукурузные поля, где кормятся различными насекомыми. Часть из них кочует в приречной уреме. С 11.VIII—25.VIII—9.IX (15) начинается отлет, а с 13—16.IX появляются пролетные птицы. К 21—23.IX основная масса садовых славок исчезает, но отдельные особи в Подмоскowie встречаются до 26—30.IX и даже до 1—3.X (27.IX 1956, 2.X 1957).

Летом садовые славки питаются насекомыми, изредка и пауками. Осенью также и плодами лесных растений: ломкой крушины, красной бузины, бородавчатого бересклета (рис. 85). Из насекомых в состав пищи входят различные жесткокрылые (главным образом долгоносики) и чешуекрылые (гусеницы и бабочки семейств пядениц, совок, листоверток). Из 56 беспозвоночных, обнаруженных в желудках 9-ти садовых славок, отстрелянных в гнездовой период, 57% составили жуки (представленные преимущественно долгоносиками *Phyllobius* и др., а также листоедами *Haltica*), 23% — гусеницы бабочек (в основном листоверток), 7% — мухи (*Muscidae*, *Syrphidae* и др.), 7% — перепончатокрылые (главным образом личинки пилильщиков и реже имаго наездников). Прочие насекомые (клопы — *Pentatomidae*) и пауки составили соответственно только 4 и 2%.

Птенцов выкармливают исключительно насекомыми. В 75 порциях корма, отнятых в первой декаде июля 1964 г. у птенцов из гнезд, найденных в припойменных кустарниках, содержалось 98 беспозвоночных, из которых более 43% составили личинки пилильщиков *Tenthredinidae*, 26% — гусеницы бабочек (преимущественно листоверток и совок), 11% — двукрылые (главным образом слепни — *Tabanus* и др. и мухи — *Muscidae*), 7% — пауки, 5% — бабочки совок, 6% — прочие насекомые), 2% — наземные моллюски с раковинами. При массовом размножении каких-либо гусениц взрослые птицы охотно скармливают их птенцам. Так, в 1958 г. в хвойно-лиственном лесу, пораженном непарным шелкопрядом из пищевых объектов, принесенных к гнезду, 50% составляли гусеницы этого вида.

Черноголовая славка, или черноголовка, — *Sylvia atricapilla* L., Европейская черноголовка — *Sylvia atricapilla atricapilla* L. [7.7.8.0]. Наиболее обыкновенная гнездящаяся и пролетная славка подзоны смешанных лесов. В лесостепи занимает второе место после садовой славки. Особенно велика численность черноголовки в сыроватых светлых лиственных и смешанных московских лесах с хорошо развитым кустарниковым подлеском: несколько ниже в сложных ельниках с еловым подростом. Повсюду встречается около воды, близость которой является одной из необходимых предпосылок для ее поселения. Гнездится в приречной уреме, в запущенных парках и городских садах.

В лесах верхний притоков р. Москвы в брачный период в начале июня в разгар пения самцов на 10 км маршрута встречается от 8,5 до 40 поющих птиц, а на 1 кв. км бывает от 3 до 12 гнездящихся пар.

Первое появление славок-черноголовок отмечено в Москве и в Подмоскowie 30.IV—7.V—17.V (22) (Паровщиков, 1941). Прилет и пролет



Рис. 85. Садовая славка ест плоды красной бузины

тянутся до конца мая. Пение слышится сразу после прилета, а также во время пролета по лесным опушкам и в приречной уреме. Местные славки занимают свои гнездовые участки дней через 12 после появления передовых, что становится заметным по началу проникновения черноголовов в лес и по закладке здесь гнезд самцами.

В противоположность имеющимся в орнитологической литературе указаниям о совместной стройке гнезд самкой и самцом черноголовки (Niethammer, 1937—1942; Волчанецкий, 1954) при непосредственных наблюдениях в гнездовой период в Подмосковье оказалось, что возвратившийся на родину самец, избрав гнездовую территорию, начинает на ней строить в разных местах 5—7 гнезд, не заканчивает ни одного из начатых и попеременно поет около каждого из них. Привлеченная его пением, позднее прилетевшая самка находит самца и приступает к работе над одним из таких гнезд (Ю. Н. Степанов и И. И. Шурупов). При витье гнезда самкой самец всюду ее сопровождает, часто садится близ гнезда, тянет иногда принесенный самкой стебелек, но никакого участия в его сооружении не принимает (В. Д. Ильичев). Таким образом стройка гнезда совершается в два этапа: самец закладывает основу или только обозначает место будущего гнезда еще до прилета самки, последняя же, образовав пару, полностью заканчивает одну из начатых самцом построек.

Гнезда черноголовки всегда помещают близ осветленных пространств, недалеко от воды или сырых мест, которые впоследствии могут и высохнуть. Высота расположения гнезд над землей 0,15—3 м, в большинстве случаев 0,35—0,55 м. Из 150 найденных в Подмосковье гнезд 75 (50%) были устроены на мелких елочках, 30 (20%) — в зарослях черемухи, 18 (12%) — в кустах малины, 12 (8%) — на жимолости, 9 (6%) — на бузине, 3 (2%) — на садовых декоративных кустарниках и 3 (2%) — на подросте клена.

Гнездо полушаровидной формы, низкое, рыхло сплетенное, но довольно прочное, хотя его стенки и дно просвечивают. Основной строительный материал — сухие стебельки и листья злаков, сухие травинки, отдельные стебельки мха, кусочки лишайников, части сережек осины; иногда все это скрепляется нитями паутины. Лоток выстлан теми же, но более тонкими материалами, тоненькими корешками и небольшим количеством конского волоса или лосиной шерсти.

Кладка: I (3, 4) 5 (6) [24]. Вес яиц 1,6—2,4 г. Из 150 гнезд, найденных в Московской обл., в шести (4% всех случаев) оказалось по 3 яйца, в 24 (16%) — по 4, в 105 (70%) — по 5 и в 15 (10%) — по 6. Первое отложенное яйцо можно найти 25.V—8.VI—19.VI (35). Насиживание (при 4 яйцах) начинается с последнего, при 5—6 — с предпоследнего яйца и продолжается 13 суток. У одних пар самец принимает участие в насиживании, сменяя самку в полуденные часы, у других — насиживает только самка.

Птенцы выклеваются 8.VI—25.VI—5.VII (35) голыми, весом в 1,2—2,0 г с беловатыми клювными валиками, с красной полостью рта, с темными пятнами у основания языка. Очень часто выклевывание продолжается двое суток. В таких случаях в первые сутки выклеваются 3 птенца, во вторые — остальные. Это, возможно, свидетельствует о том, что насиживание при кладках из 5 и 6 яиц всегда начинается после снесения 4-го яйца.

Выкармливание, считая с начала выклевывания до вылета птенцов, продолжается 12—13 дней. Когда часть птенцов уже вывелась, а часть еще не освободилась от скорлупы, самка почти не слетает с гнезда. В последующие дни она тратит много времени на обогревание птенцов, поэтому первые 6 дней основные заботы по выкармливанию потомства ло-

жаты на самца. В первый день количество приносов корма, в зависимости от числа птенцов и погоды, составляет 30—80, во второй — 110—140, в третий — 150—180; возрастание числа приносов отмечается до седьмого дня. По наблюдениям, 27.VI 1955 пять птенцов в возрасте 4 и 5 дней за рабочий день в 18 ч 53 мин (с 3 ч 37 мин до 22 ч 30 мин) получили 248 приносов корма; в час — от 2 до 26, в среднем по 13,13 приносов, что составляет на одного птенца по 2,62 приноса в час и 49,6 — в день. Уравненная кривая (рис. 86) показывает значительный дневной пик кормления между 4—13 ч, небольшую предвечернюю депрессию между 16—19 ч и небольшой вечерний пик между 19—21 ч. Как было упомянуто,

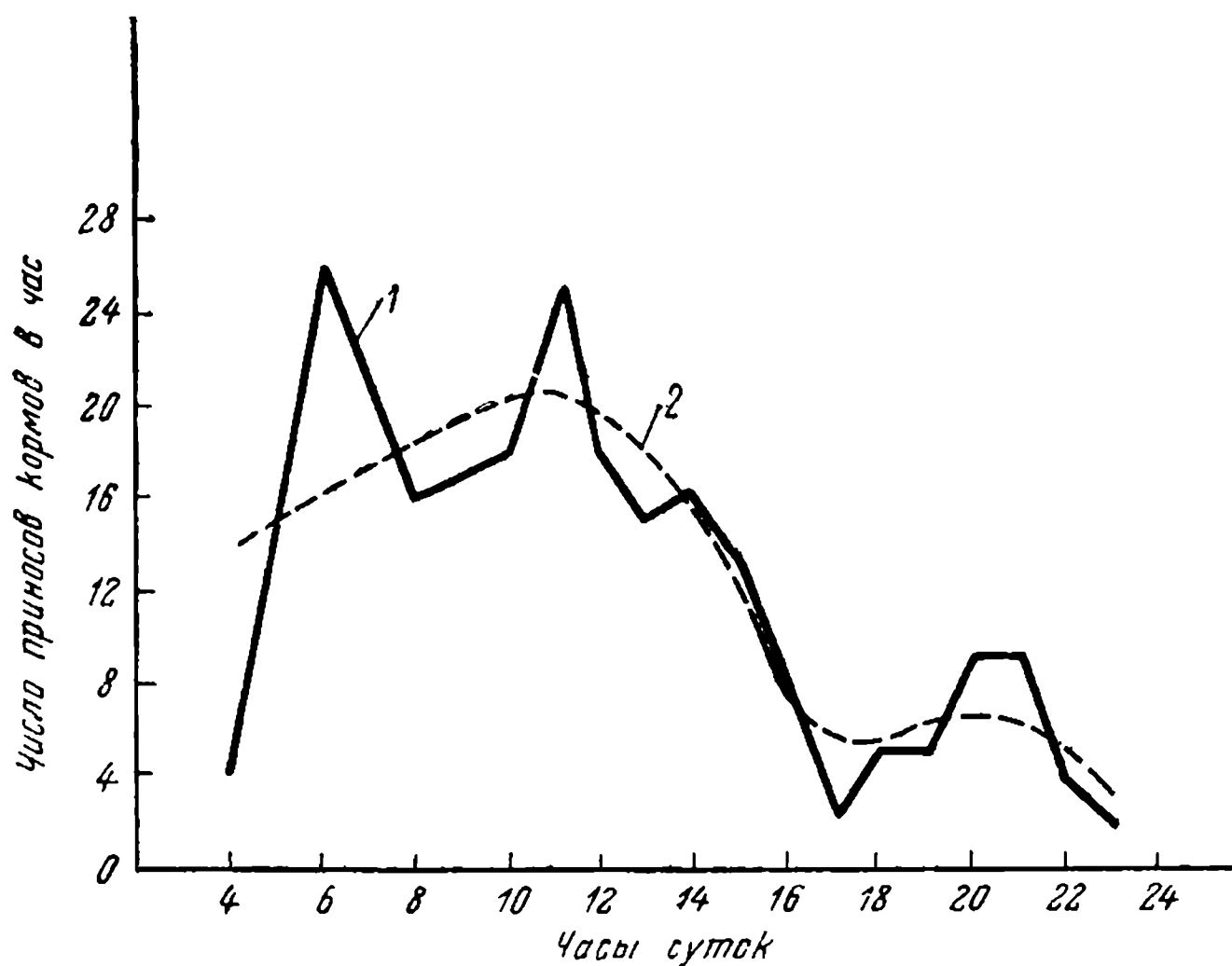


Рис. 86. Интенсивность кормления 5 четырехсуточных птенцов черноголовой славки — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая кормления (27.VI 1955, смешанный лес)

первые 6 дней самка значительное количество времени, независимо от состояния погоды, обогревает птенцов. К концу же выкармливания на птенцов она садится только при дожде. Чистка гнезда в первые два дня осуществляется главным образом путем заглатывания фекальных капсул, что делает самка, самец же иногда эти капсулы выносит. На 3—5-й день родители частично заглатывают капсулы, частично выносят; начиная же с 6 дня, когда обе птицы работают примерно одинаково, капсулы преимущественно выносят.

Птенцы вылетают на 12—13-й день их жизни и на 28—31-е сутки со дня откладки первого яйца, что в Московской обл. наблюдается 21.VI—7.VII—19.VII (35). В Рязанской обл. первые слетки появлялись с 16.VI. Вылетевших птенцов взрослые докармливают еще около 10 дней.

Достоверно установить в Московской обл. наличия второй нормальной кладки не удалось. Сроки каждого из явлений репродуктивного цикла растянуты не только в сумме лет (когда их амплитуда достигает 28—30 дней), но и в отдельные годы (до 16—18 дней). К тому же второй волны массового пения в конце июня и в июле не заметно. Как показали наблюдения над гнездами в Подмоскowie, первые отложенные яйца, находимые после 19.VI и в особенности в июле, — повторные вынужденные вследствие гибели первых нормальных кладок.

С 20.VII черноголовки начинают концентрироваться вокруг водоемов. С этого времени в июле и в начале августа они обычны в кустарни-

ках речных урем, у озер и прудов, но наиболее часто встречаются по опушкам и осветленным местам у лесных водоемов, к которым ежедневно прилетают для питья и купанья. С 1—5.VIII обозначается отлет местных птиц, а с 13—16.VIII появляются и первые пролетные. Оба явления значительно растянуты во времени. Основная масса черноголовок исчезает к 24—26.IX; немногие из них задерживаются до начала октября (30.IX 1956 и 8.X 1957), а единичные особи встречены и позже: 1—5.XI 1960 в саду близ Ново-Гиреева при снеге и морозах наблюдалась черноголовка, расклевывавшая здесь порченные, засохшие яблоки.

Корм собирается с охотничьего участка площадью 6—8 тыс. кв. м. Как и у других славок, основу питания черноголовки составляют насекомые, которых она ловит в кронах деревьев и в кустарниках, склеывая их с тоненьких веточек и листьев или останавливаясь в воздухе на трепещущих крыльях и схватывая их с самых кончиков веточек. Иногда она собирает насекомых в траве и на земле.

Летом питается исключительно животными кормами. Из жесткокрылых в большом количестве истребляет разных листоедов, жуков-короедов, щелкунов. Из полужесткокрылых — клопов-щитников; из двукрылых — мух и журчалок; из перепончатокрылых — муравьев и пилильщиков; из чешуекрылых — бабочек и гусениц семейств листоверток, совок, пядениц и хохлаток.

В желудках восьми птиц, отстрелянных в мае—июне обнаружено: 3 клопа (преимущественно щитники), 13 долгоносиков, 4 листоеда, 2 личинки божьей коровки, 2 наездника, 7 мух, 3 гусеницы бабочек и 6 ближе не определенных насекомых.

В августе черноголовки частично переходят на питание плодами малины, ежевики, костяники, черемухи, ломкой крушины, лесной жимолости, волчьего лыка, рябины, красной бузины и семенами бородавчатого бересклета.

Птенцов взрослые выкармливают различными гусеницами (составляющими 24% от числа приносимых к гнезду пищевых объектов), мухами (20%), жуками (10%), личинками пилильщиков — *Tenthredinidae* (13%), бабочками (8%), комарами долгоножками (5%), пауками (20%) и частично моллюсками.

Помимо пищи взрослые приносят птенцам еще и гастролиты (камешки и пр.). Так, в желудке птенца, вскрытого 19.VI 1912, оказался в качестве гастролита кварцевый камешек величиной со среднюю горошину, а в гнезде среди остатков насекомых найдены два мелких окатанных кусочка кирпича, вероятно принесенных родителями для птенцов (Шевалдышев, 1917).

Серая славка — *Sylvia communis* Lath., **Европейская серая славка** — *Sylvia communis communis* Lath. [6.6.7.0.]. Широко распространена по всей средней полосе. Ее можно найти в разбросанных по лугам и полям пятнах кустарников, в разреженной приречной уреме, у светлых, богатых подлеском лесных опушек, на возобновляющихся обширных вырубках, в старых парках и садах с декоративными и плодовыми кустарниками. Обычно эта славка селится группами пара от пары в 70—100 м, но такие группы гнездящихся птиц иногда разделены на 3—5 км неподходящими для них растительными ассоциациями. В хвойных лесах бассейна р. Истры на 1 кв. км в 1961—1962 гг. приходилась одна гнездящаяся пара (Бутьев и Орлов, 1964).

Появление весной первых самцов серых славок в Подмосковье отмечено 2.V 1957, 4—7.V 1924 и 1925 (Промптов, 1927) и 10.V 1956. Начало их пения совпадает с распусканием листьев у кустарников. Массовый

пролет обычно наблюдается 12—25.V. К этому же периоду приурочено формирование пар и начало стройки гнезд.

Для серой славки характерен токовой полет, который чаще всего можно наблюдать в поздние утренние часы. Поющий где-либо в кустике самец взбирается на его верхние веточки, вспархивает в воздух на 6—10—15 м и, продержавшись там некоторое время, спускается, планируя по наклонной линии, на соседний куст или, сделав несколько поворотов в воздухе, садится на то же самое место, откуда взлетел (рис. 87).

Гнездо славка устраивает в кустарниках или близ них, чаще всего на высоте 20—40 см, реже в 1,5 м над землей, еще реже — на земле. Глубокое полушарообразное гнездо птица свивает из прошлогодних стебель-

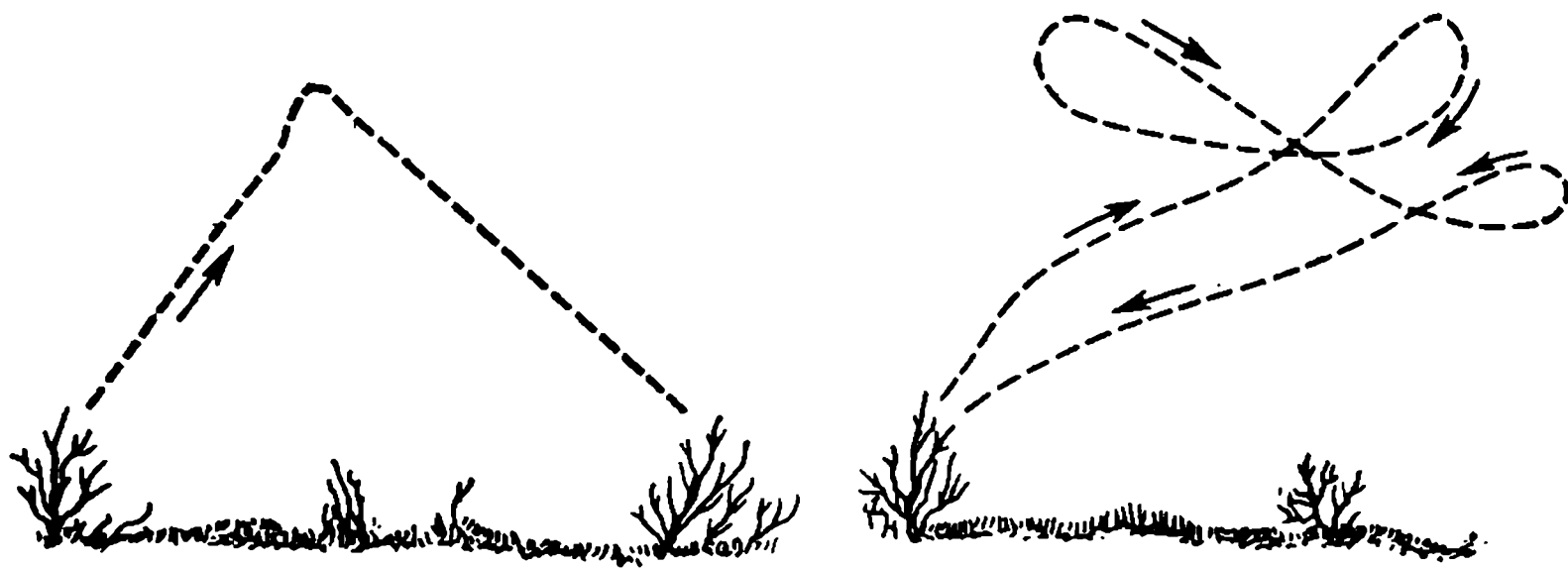


Рис. 87. Схемы токового полета серой славки

ков и листьев злаков, несколько более грубых, чем у славки-черноголовки; внутренность лотка выстилает тоненькими корешками с примесью растительного пуха и конского волоса. Размеры гнезда: $D=100-113$, $d=50-65$, $B=66-102$, $r=44-51$, $T_c=15-20$, $T_d=18-25$.

Кладка: I (4) 5 (6); II 4 (5) [24]. Вес яиц 1,7—2,5 г. Первое яйцо найдено 22.V 1957, 24.V 1962, 8.VI 1955, полные же, ненасиженные кладки приходятся на время с 25.V по 14.VI. Насиживает самка, которую среди дня сменяет самец. Длительность насиживания, считая с откладки 4-го яйца и до первого дня выклевывания, 12—13 суток. Выклевывание обычно проходит в двое суток, что наблюдалось 6 и 7.VI 1957, 9 и 10.VI 1961, 10 и 11.VI 1956.

Птенцы выводятся голыми, с желтыми клювными валиками и желтой полостью рта, весом в 0,95—1,90 г. Выкармливание птенцов продолжается 12—13 дней. Птенцы вылетают в возрасте 12—13 дней на 28—30-е сутки со дня откладки первого яйца. Слетки появляются в период с 17 по 28.VI (17.VI 1957, 24.VI 1956; 25—26.VI 1921—1926, — Промптов, 1927; 28.VI 1944). Родители докармливают их еще в течение 7—10 дней. Массовое докармливание наблюдается 26.VI—5.VII.

Гнездо с полной второй кладкой из 4 уже насиживаемых самкой яиц на р. Дубежне обнаружено 20.VII 1946; птенцы выклюнулись 1.VIII 1946 и вылетели 13.VIII 1946. Гнездо с 4-мя ненасиженными яйцами найдено также 8.VII 1961.

В августе птицы кочуют по кустарникам приречной уремы, а часть их отлетает; с 25—27.VIII появляются пролетные особи, которые в основном исчезают 10—20.IX; одиночные птицы иногда встречаются до первых чисел октября (1.X 1956, 3.X 1957).

Пища серой славки состоит из насекомых, а к концу лета также из плодов кустарников. Из жесткокрылых истребляют разных долгоносиков, листоедов, жуков-коровок и щелкунов; из чешуекрылых — куколок, гусениц и бабочек-пядениц, совок и листоверток; из двукрылых — мел-

ких мух; из прямокрылых — разных кузнечиков; из перепончатокрылых — муравьев, личинок пилильщиков и наездников. Из полужесткокрылых — клопов-щитников; из равнокрылых — листоблошек и цикад; из стрекоз — стрелок.

В желудках 12 серых славок, отстрелянных в летний период в Подмосковье, 35% пищевых объектов были представлены жуками (исключительно долгоносиками и листоедами), около 30% составили равнокрылые (листоблошки), 13% — мухи, 10% — перепончатокрылые (личинки пилильщиков, муравьи *Formica* sp. и *Lasius* sp.), 8% — чешуекрылые (исключительно гусеницы); 3% — клопы-щитники и только около 1% — пауки.

Славка-завирушка — *Sylvia curruca* L., **Европейская славка-завирушка** — *Sylvia curruca curruca* L. [0.4.4.0.]. В средней полосе распространена спорадично. В западной части Московской обл. и южной Мещере редка, в восточной же ее части и в Калининской обл. довольно обыкновенна (Третьяков, 1940).

Заселяет кустарники на опушках, вырубках, молодые сосновые посадки и подрост ельника, кусты можжевельника, еловые насаждения вдоль железных дорог. В бассейне р. Истры на 1 кв. км в хвойных лесах приходится 2 гнездящихся пары, в смешанных — 0,4 (Бутьев и Орлов, 1964).

Пролет в Московской обл. наблюдается между 25.IV—15.V. К устройству гнезд приступает через 15—20 дней после появления первых самцов. Гнездо помещает в кустах, подросте и на молодых деревцах в 0,15—2 м от земли. Размеры гнезда меньше, чем у других славок: Д = 60—90, д = 45—60, В = 45—60, г = 28—40.

Кладка: I (4) 5 (6) [24—36]. Первое яйцо в Московской обл. найдено 5.VI 1939 (у д. Малаховки) и 21.VI 1937 на Ленинских горах в Москве. Кладка в 3 яйца — 23.VI 1912, в 5 яиц — 17.VI 1913 (Каминский, 1916). Насиживает с момента откладки последнего или предпоследнего яйца самка около 12 суток. Выклевание птенцов в западном Подмосковье близ г. Наро-Фоминска отмечено 4.VI 1943. Выкармливают птенцов самка и самец 11—12 дней и докармливают после вылета еще 7 дней. Вторая кладка в Московской обл. не наблюдалась. Слетки найдены с 7 по 30.VII. Кочевки отмечены с 20.VII по 15.VIII. Слабо выраженный пролет — с 20.VIII по 18.IX. Последняя птица осенью найдена 21.IX 1948 близ Звенигорода.

Пища славки-завирушки состоит исключительно из насекомых, изредка в ней встречаются пауки. Чаще всего и в большом количестве поедаются равнокрылые (обычно листоблошки). Из жесткокрылых — долгоносики, значительно реже коровки. Из чешуекрылых — гусеницы, реже — бабочки. Обычны также двукрылые.

Род Королек — *Regulus* Cuv.

Желтоголовый королек — *Regulus regulus* L., **Евразийский королек** — *Regulus regulus regulus* L.¹ [7.8.8.0—5.]. В гнездовой период характерен для спелых и старых ельников; реже держится в борах (Сабанеев, 1875); в смешанных же лесах южной Мещеры встречается только там, где имеется ель. Во время миграций проявляет значительную эври-топность, широко распространяется по различным лесным насаждениям, залетает в сады и парки. В Мещере, на берегах р. Пры, весной отмечен

¹ Для Московской обл. ошибочно была указана также и западная форма королька — *Regulus regulus ignicapillus* Brehm (Сабанеев, 1866). За красноголового королька были приняты старые самцы желтоголового.

даже в ивняках. На зиму местная популяция сдвигается на юг и юго-запад; на смену же ей частично или полностью появляются птицы с севера и северо-востока, в различные зимы в разных количествах.

Численность королька в гнездовой период колеблется по годам. В 1940, 1952 и 1957 гг. в Московской обл. он был обилен; реже обычного встречался в 1937 г. Плотность населения его значительна: в лесах с преобладанием ели в пору размножения на 10 км маршрута количество поющих самцов доходит до 100—120, наименьшее расстояние между некоторыми гнездами иногда составляет 50 м (лето 1957 г.). Плотность гнездящейся популяции корольков в 1954 г. в окрестностях г. Крюково составила в смешанном лесу 10,5 пар на 1 кв. км (Рогачева, 1958); в хвойных лесах Красногорского р-на — от 12,6 (Бутьев и Орлов, 1964) до 30 пар на 1 кв. км. Несмотря на это, королек, как типичный кронник, в гнездовое время мало заметен.

Пение королька бывает слышно зимой и ранней весной, но поют в таких случаях не местные, а зимующие птицы. Гнездящаяся же популяция начинает возвращаться на свои места лишь с конца марта и вне гнездовой части ареала, например в бассейне р. Свапы иногда надолго задерживается (до 1.IV 1925 и до 15.IV 1927).

На южной окраине Мещеры, также вне гнездовых мест, встречается еще позже (25.IV 1940). Таким образом, пролет корольков в подзоне смешанных лесов растягивается на весь апрель. Гнездовые явления начинаются лишь в конце этого месяца или даже в первой половине мая.

Гнездится в большинстве случаев на елях. Гнездовое дерево выбирает самец, «обозначает» его своим пением и в 2,5—12 м от земли вместе с самкой в течение 10—12 дней строит на концах боковых ветвей под прикрытием свисающих с них тоненьких веточек мало заметное эллипсоидальное, реже округлое гнездо. В боковые его стенки вплетает еловые веточки, на которых гнездо висит (рис. 88). Диаметр лоточка несколько уже диаметра самого гнезда, отчего последнее имеет вид кошелька. Маскируют гнездо не только прикрывающие его веточки, но и строительные материалы, состоящие в основном из зеленых мхов (отчего все гнездо имеет зеленый цвет) и лишайников, скрепленных паутинками с повисшими на них коконами пауков. Частично в стенки гнезда королек вплетает также пух осины и ивы, лоточек же выстилает перьями и шерстью с примесью конского волоса. Размеры гнезда: Д=80—100, д=60—65, В=70—80, г=40—45, Тс=25—30, Тд=30—35. Постройка гнезд происходит в период с 28.IV по 20.V. Размеры гнездового участка — 1000—1500 кв. м.

Кладка: I (7) 8—10 (11); II 5—8 (25%) [24]. Вес яиц 0,67—0,81 г. Яйца самка сносит ранними утрами. Вторая кладка свойственна лишь части популяции и бывает только при благоприятных кормовых и погодных условиях.

Первое отложенное яйцо можно найти 16—25.V, полную ненасиженную кладку — 22.V—3.VI. Насиживание начинается после откладки пос-

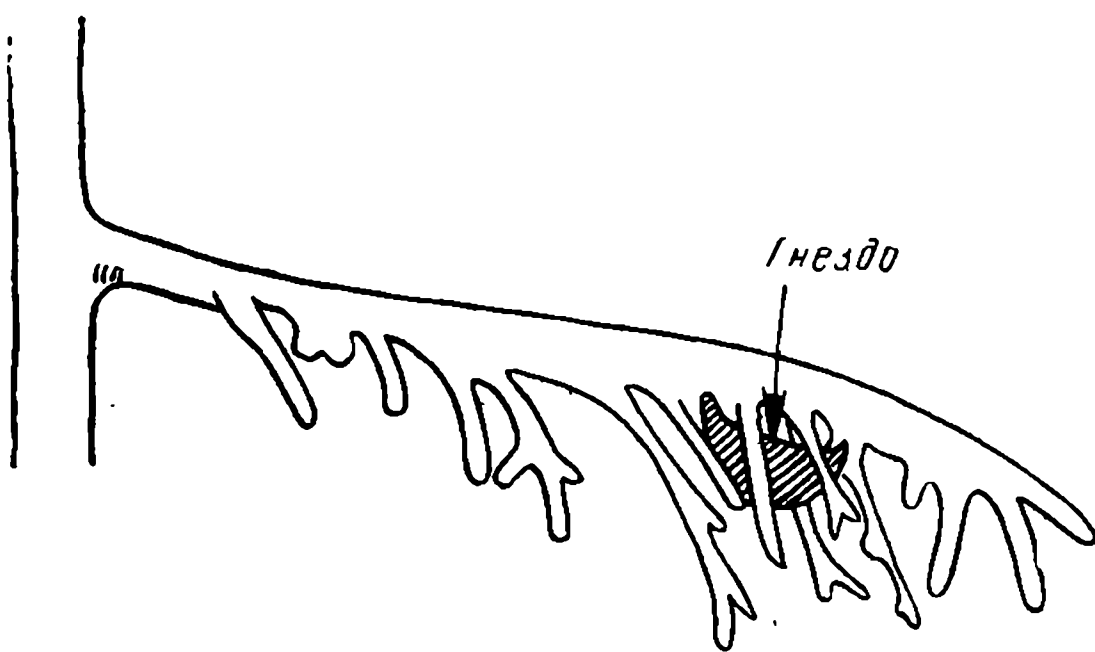


Рис. 88. Схема расположения гнезда королька на конце еловой ветви, среди свисающих вниз гибких тоненьких веточек

ледного яйца и продолжается 13—16 суток. Выклевывание птенцов отмечено 3.VI 1946. Выкармливание длится 14—16 дней. На 9—13-й день жизни птенцы получают до 300 приносов корма в день. Пищу собирают на гнездовой ели и ближних деревьях (только хвойных). Реже птицы летают за кормом на 15—20 м от гнезда. Площадь охотничьего участка пары в ельнике обычно не превышает 2000 кв. м. Вылет птенцов в Подмосковье наблюдается в период между 16.VI—1.VII (16.VI 1957, 19.VI 1952, 23.VI 1957, 1.VII 1940). Слетков докармливают взрослые птицы еще в течение 7—8 дней, первое время на гнездовом, затем в кронах соседних деревьев.

Молодые особи первой кладки после нескольких дней докармливания переходят к самостоятельному образу жизни и с 25.VI—9.VII кочуют в кронах елей; к середине августа (15.VIII 1940) они достигают веса 5,5—6,5 г и отличаются от взрослых только цветом оперения. С 14.VI по 12.VII слышна новая волна пения корольков, происходит постройка новых гнезд. Между 25.VII—5.VIII наблюдаются слетки второго вывода; 3.VIII 1940 у слетков близ Звенигорода были еще короткие, не доросшие до нормы хвосты.

В августе встречаются объединенные стайки молодых и взрослых птиц часто вместе с синицами. 25—30.VIII кочевки принимают широкий размах, начинаются осенние миграции, и появляются первые пролетные стайки северных популяций, обычно более доверчивые. Они держатся не только в кронах, но и на нижних ветвях деревьев в еловом подросте, а с выпадением снега довольно часто собирают пищу на его поверхности. Уже 1—10.IX (3.IX 1925, 5.IX 1926, 10.IX 1927) корольки встречаются вне гнездовой части ареала, — в бассейне р. Сейма, где хорошо выраженный их пролет наблюдается обычно в октябре. Часть их в некоторые годы остается здесь на зиму и кормится не только на соснах и елях, но и на ольхах, дубах, фруктовых деревьях в садах и в парках, если в последних имеются еловые деревья.

Пищу корольки собирают летом исключительно в лапах елей, изредка сосен, обычно, на высоте 8—18 м от земли. Основу кормового рациона взрослых особей, составляют равнокрылые — 73,5% от общего числа пищевых объектов, обнаруженных в желудках, представленные исключительно листоблошками¹. Регулярно поедаются пауки (встречаемость 68%) и чешуекрылые, представленные исключительно гусеницами (встречаемость приблизительно 60%). Несмотря на то что пауки и чешуекрылые составляют соответственно лишь 5,5 и 3,3% общего числа пищевых объектов, обнаруженных в желудках, они бесспорно являются важнейшей составной частью пищевого рациона корольков, так как размеры этого вида корма много крупнее тлей и листоблошек. Значительно меньшее значение имеют сеноеды (7,1% от общего числа объектов, обнаруженных в пище) и клопы (3,5%). Зимой и осенью пища взрослых птиц состоит исключительно из равнокрылых. Летом и весной в значительном количестве поедаются также пауки, чешуекрылые, жуки. Пища птенцов и слетков, которых еще кормят взрослые, состоит преимущественно из мягких членистоногих и менее разнообразна, чем у родителей в этот же период. 22% пищевых объектов, потребляемых птенцами, состоят из пауков, 11% — представлены клопами, 35% — равнокрылыми, 24% — гусеницами и только 8% — составляют долгоносики, наездники, муравьи и сеноеды (Иноземцев, 1964).

¹ В других случаях основой летнего питания королька были мелкие двукрылые (Сабанев, 1875).

СЕМЕЙСТВО МУХОЛОВКОВЫЕ — MUSCICAPIDAE

Род Мухоловка — *Muscicapa* Briss.

Серая мухоловка — *Muscicapa striata* Pall., **Европейская серая мухоловка** — *Muscicapa striata striata* Pall. [7.6.7.0.]. Территориально распределена неравномерно. Составить правильное представление о численности серой мухоловки не всегда легко. Скромный, не бросающийся в глаза серый наряд, отсутствие громкой песни у самца, неподвижность при подкарауливании добычи делают ее мало заметной даже в разгаре гнездового периода. Поэтому ее довольно часто пропускают при разного рода учетах. Но в послегнездовой период, когда серая мухоловка выбирается на освещенные открытые места, она сразу же бросается в глаза и об обилии ее лучше судить именно в это время.

Численность ее по годам колеблется (Беляев, 1938). Так, в 1949 г. в Московской обл. серая мухоловка была одной из обыкновенных птиц. На 10 км маршрута вдоль вырубок встречалось до 30—40 птиц, а на выбранной контрольной площади в 2 га среди построек Звенигородской биостанции гнездились 4 пары. В 1954 г. количество ее было ограниченным, встречаемость вдоль вырубок снизилась до 10—15, а на той же площади в 2 га гнездилась только 1 пара. В прочие годы соответственно было 15—20, а на контрольной площади — 2—3 пары. В смешанных лесах окрестностей г. Крюково плотность гнездящейся популяции этого вида составляла в 1954 г. 6 пар на 1 кв. км (Рогачева, 1958). В лесных угодьях Талдомского и Дмитровского районов плотность гнездящейся популяции составляет 0,4—3 пары в среднем 1,2 пары на 1 га (Михеев, 1953).

В период размножения занимает освещенные участки леса, окраины опушек, полян, вырубок, широких просек и лесных дорог, а также лесные поселки, старые парки, сады, а в открытых ландшафтах — обильные старыми раскидистыми деревьями населенные пункты.

Весной в Подмоскovie первые серые мухоловки появляются 1—10—19.V (20) (Долгошов, 1947)¹.

Вскоре после прилета происходит формирование пар, выбор гнездовых участков и витье гнезд.

В лесу обычно селятся в 200—300 м пара от пары; в Талдомском и Дмитровском р-нах — в 50—150 м (Михеев, 1953). В лесных же населенных пунктах расстояния между ближайшими гнездами равны 60—120 м и, как исключение, — даже 15—20 м (Благосклонов, 1957). Однако в последних случаях гнездовые и охотничьи участки направлены в противоположные стороны, и соседние пары даже при поисках добычи друг с другом не сталкиваются. Свои гнездовые участки, особенно в первую половину периода насиживания, птицы активно защищают и не допускают в их пределы других серых мухоловок (Михеев, 1953).

В лесах, садах и парках гнезда строят в древесных нишах (в выбоинах стволов, в широких подолбах дятлов, в углублениях на местах выгнивших сучьев), на наствольных выростах, в местах отхождения сучьев от ствола, в развилках стволов (рис. 89). Довольно часто гнезда бывают на вершинах высоких пней, в местах перелома дерева, в древесных щелях и за отставшей корой старых берез, значительно реже — на ветвях; в населенных пунктах — чаще на наружных стенах строений: на карнизах, уступах и фронтонах, в щелях и отверстиях стен, на балках и перекладах под крышами балконов, навесов, сараев и сеновалов, а также

¹ В. Я. Паровщиков (1941) приводит другие даты: время самого раннего первого появления — 30. IV, самого позднего — 27. V, средняя дата — 7. V. В этих числах ошибочны средняя дата и срок самого позднего появления.

на слегах и столбах заборов. Высота гнезд от земли — 0,4—8,5 м (чаще 1—2 м).

Стройка гнезд в разные годы растягивается примерно на месяц и наблюдается в зависимости от весеннего появления серых мухоловок и погоды 19.V—31.V—20.VI (20). Сооружают гнездо самец и самка в течение 6—8 дней. Материал, используемый серыми мухоловками для по-



Рис. 89. Гнездо серой мухоловки в сквозном дупле сосны (6.VI 1957, левый берег р. Сетуни)

стройки гнезда, сильно варьирует в зависимости от окружающих условий. В лесах гнезда строят из стебельков и листьев злаков, тонких корешков, растительных волокон, тончайших кончиков веточек, мха, лишайников с примесью сухих листьев, бересты и мелких кусочков древесной коры, выстилая лоточек этими же материалами или конским волосом, шерстью, с примесью перьев или растительного пуха. В населенных пунктах в ряде случаев к перечисленному материалу добавляют кусочки тряпок, бумаги, ниток, веревочек, клочки волос, паклю; некоторые гнезда целиком бывают свиты из пакли. Отстроенное гнездо часто пустует один день. Размеры гнезд: Д=80—100, д=50—60, В=40—80, г=36—40, Тс=20—25, Тд=20—40.

Кладка: I (4) 5 (6) [24]. Вес яиц 1,62—2,05 г. Первое отложенное яйцо в Московской обл. в гнездах бывает 28.V—9.VI—26.VI (31); полная ненасиженная кладка —

1.VI—29.VI. Первые яйца и полные ненасиженные кладки, находимые после этих сроков, относятся к повторным, вынужденным после гибели первых.

Самка садится на кладку после снесения 4-го или 5-го яйца и насиживает в зависимости от погоды 12—13 суток¹. Самец в это время приносит и передает ей корм, хотя она вначале почти ежедневно сходит с гнезда.

Выклевывание птенцов в Московской обл. наблюдается 14.VI—25.VI—11.VII (31). Только что появившиеся на свет птенцы весят 1,02—1,65 г, но уже к концу первого дня своей жизни достигают веса около 4 г (Благосклонов, 1954); они покрыты на 7 птерилиях невысоким бурым пухом, сплошным на головной (4,2—4,5 мм) и затылочной (6,0—6,3); в

¹ Указывается и более короткий срок — 11 дней или суток (Михеев, 1953; Портенко, 1960).

виде пучков на надглазничной (3,0—3,3) и с несколько разреженным пухом на остальных: на спинной (5,5—6,0), плечевых (6,2—6,5), предплечевых (3,3—3,7) и бедренных (4,1—4,4). Клювные валики и полость рта желтые.

Корм для птенцов взрослые птицы собирают в районе гнезда. Их охотничьи участки относительно невелики и занимают площадь от 675 до 1800 кв. м. Форма участков разнообразна. Чаще всего это сложный многоугольник; в населенных пунктах участки иногда имеют сложные веерообразные очертания (рис. 90, 91). Границы гнездовых участков определяются местами «присад», с которых птицы высматривают добычу и теми свободными от ветвей пространствами, где они ловят пролетаю-

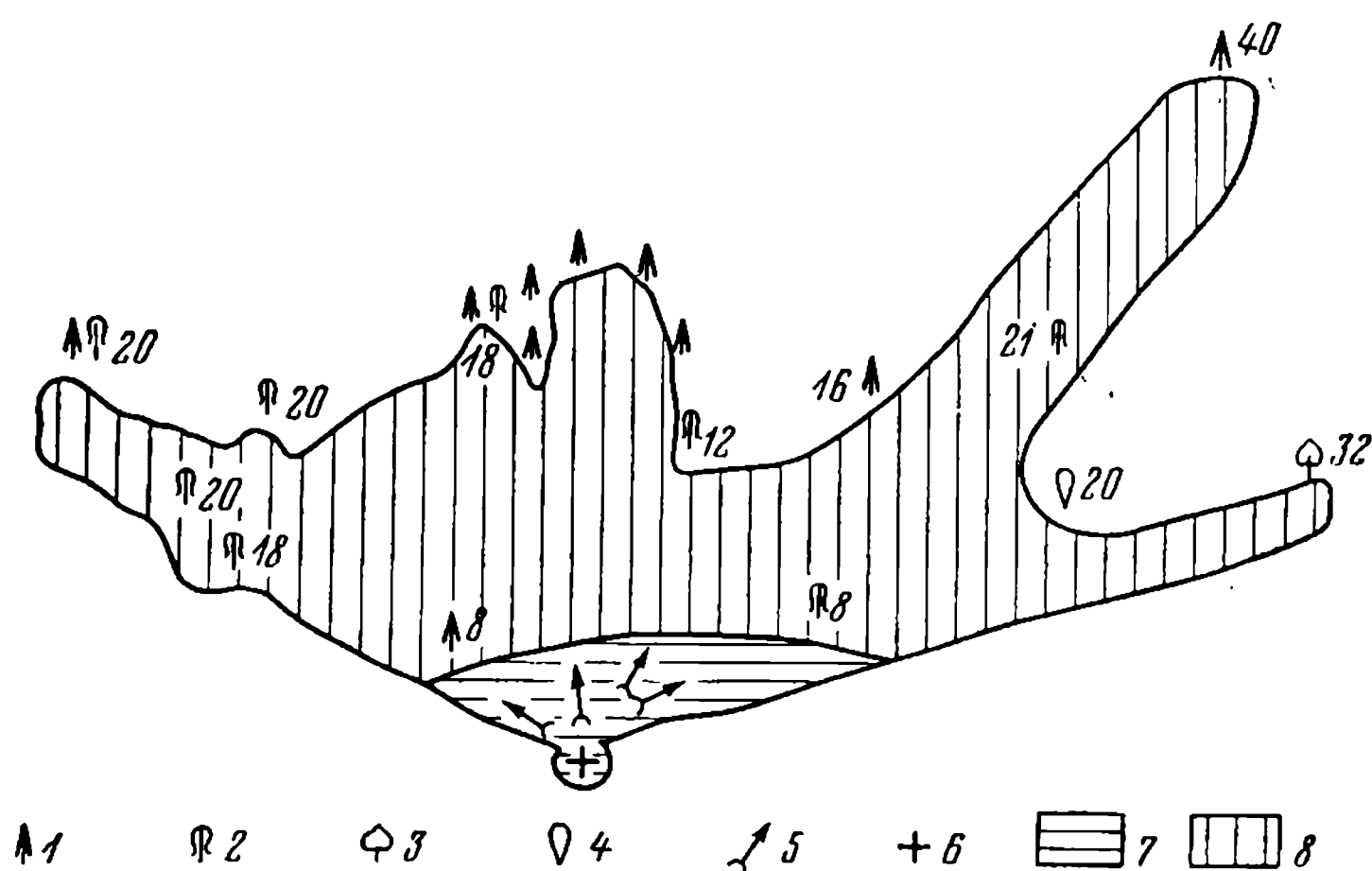


Рис. 90. Схема охотничьего участка серой мухоловки (26.V 1953 у домов Звенигородской биостанции); 1 — ель; 2 — береза; 3 — липа; 4 — дуб; 5 — направление полета; 6 — гнездо; 7 — не облавливаемая зона вылетов с гнезда; 8 — зона сбора кормов с «присад» (цифрами обозначены расстояния от присады до гнезда в метрах)

щих насекомых. «Присад» у каждой пары обычно несколько; в разное время суток, при разной погоде они используют то одни из них, то другие, поэтому общее облавливаемое пространство в отдельные дни может меняться, а при дождливой погоде птицы собирают ползающих и прячущихся в укрытиях насекомых.

Процесс выкармливания продолжается 14—15 дней и протекает не одинаково в зависимости от количества птенцов, их возраста, длительности светового дня, состояния погоды, наличия кормов и пр. Сказанное можно иллюстрировать на примере одного из гнезд с 4 птенцами, детали кормления которых удалось проследить с момента их появления на свет вплоть до вылета (Н. П. Осадчая). Наблюдения производились с 22.VI до 6.VII 1949 с рассвета до наступления темноты. «Рабочий день» взрослых птиц начинался в 3 ч 14 мин — 3 ч 37 мин, заканчивался в 21 ч 21 мин — 22 ч 19 мин и достигал 17 ч 29 мин — 18 ч 35 мин. В первый день своей жизни птенцы получили 60 порций корма, затем количество приносов пищи возросло, достигло максимума на 13-й день и снизилось на 14-й (рис. 92). На 13-й день при длительности «работы» в 18 ч 21 мин и ясной солнечной погоде взрослые принесли корм 578 раз, по 5—31, 4—49 раз в час, что на долю каждого птенца составило около 8 порций в

час и 144,75 в день. Кривая кормления в этот день дает несколько пиков приноса корма, выпуклая же уравненная кривая (со слабой депрессией в 12—15 ч) показывает, что примерно в течение 10 ч подряд (между 7—17 ч) взрослые доставляли птенцам почти одинаковое количество корма

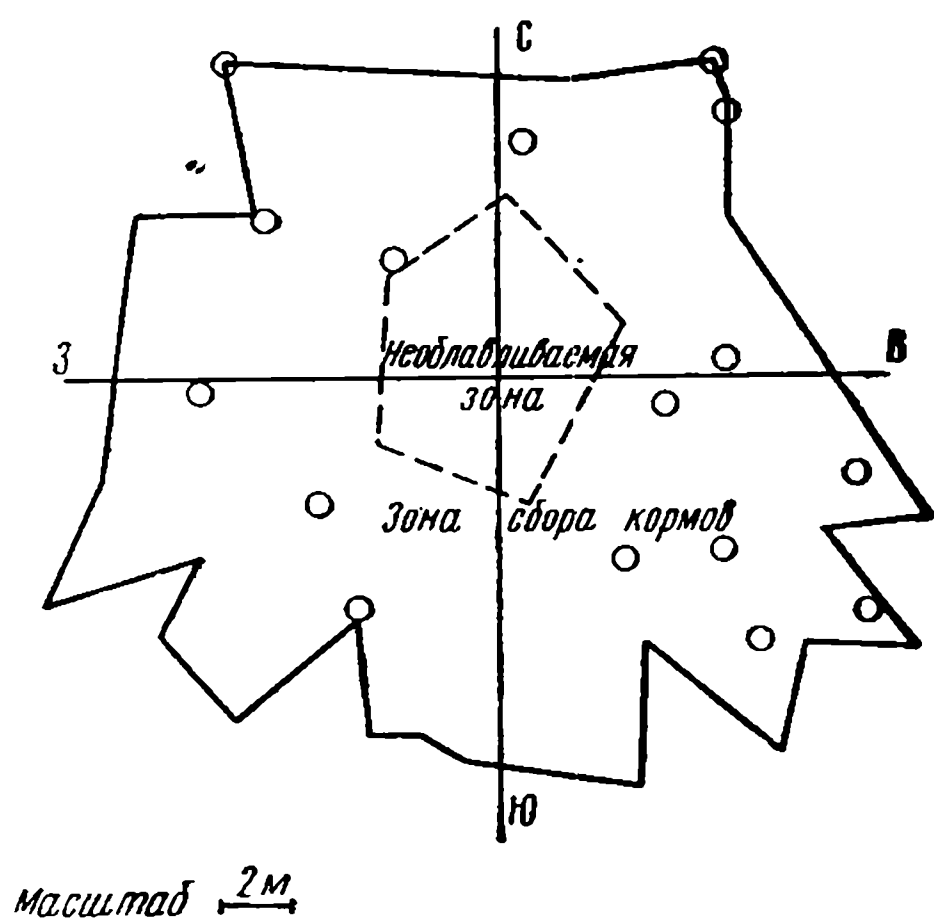


Рис. 91. Схема охотничьего участка серой мухоловки в смешанном лесу. 24.VI 1956 (о — места наиболее любимых при-сад)

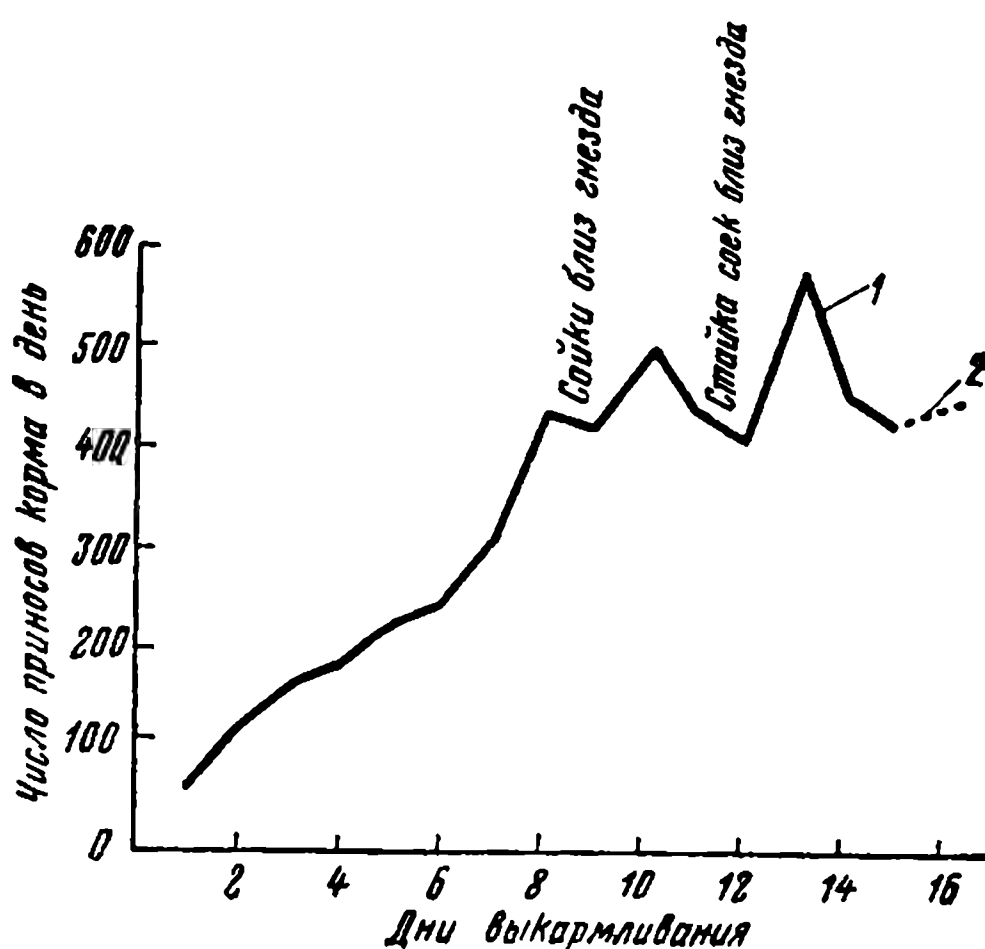


Рис. 92. Принос кормов 4 птенцам серой мухоловки за время пребывания их в гнезде с 22.VI по 6.VII 1949 — 1; 2 — докармливание вне гнезда (опушка смешанного леса около населенного пункта)

(34,3—37,0 приносов в час). Наименьшее количество приносов корма пришлось на ранние утренние и поздние вечерние часы (рис. 93).

При длительных морозящих дождях взрослые не прекращали охоту, но в таких случаях заканчивали свой рабочий день на час раньше обычного, принося птенцам под вечер значительное количество кормов, почти

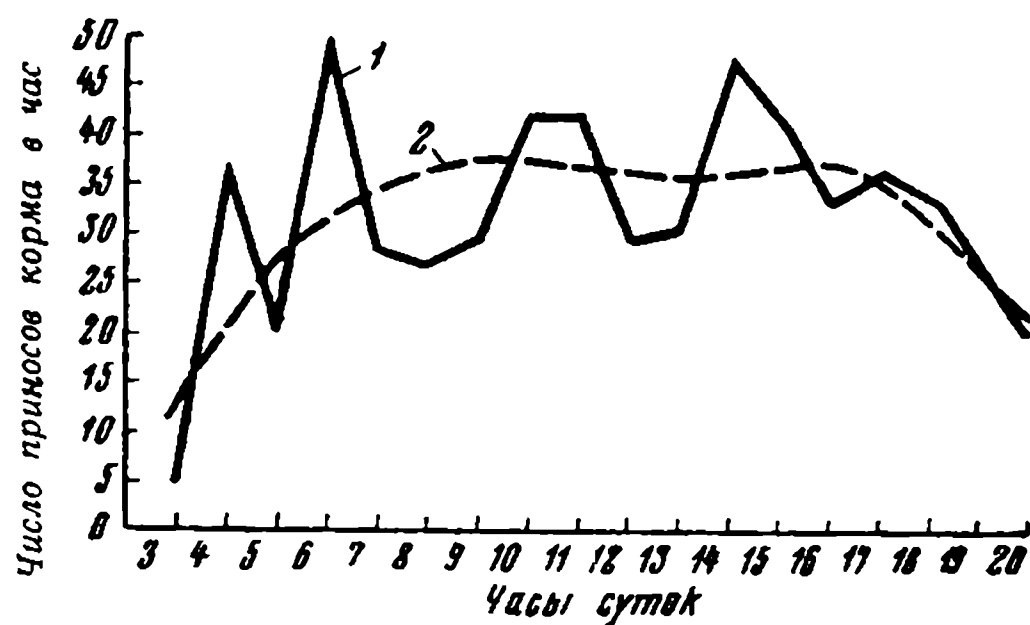


Рис. 93. Частота приноса корма 4 тринадцатисуточным птенцам серой мухоловки — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая 4.VII 1949

такое же, как и при дневных максимумах (43 приноса в час). При ливнях на 10—15 мин приостанавливали охоту, а после дождя ловили ползающих по земле и траве насекомых или вытаскивали их из трещин пней.

Параллельно с кормлением проходила и очистка гнезда взрослыми птицами. Первые дни вынос фекальных капсул птенцов был мало замечен, так как самка заглатывала их, но в общем ходе развития птенцов на каждые 8 приносов

корма в среднем приходился один вынос капсул, причем, как и у многих других воробьиных, пик их выноса несколько запаздывал по отношению к пику приносов корма. Особенно это было заметно на 14-й день, когда был пик выноса капсул после имевшего место накануне (на 13-й день) пика приносов кормов.

Так как процесс выкармливания проходил при обильной дождями погоде, то обогревание птенцов затянулось с перерывами до 11-го дня.

При ясной же солнечной погоде обогревание обычно прекращается на 5—6-й день жизни птенцов (Дерим, 1960).

Общий ход кривой обогревания оказался противоположным кривой кормления (рис. 94). В первый день жизни птенцов самка почти не покидала гнезда, на 2-й день слетала с него несколько раз, на 6-й — обозначился перелом и далее следовало резкое снижение времени обогревания, на 9—10-й день обогрев достиг минимума и закончился на 11-й день. Весь процесс выкармливания продолжался 15 дней, на 16-й день птенцы вылетели.

Птенцы покидают гнездо в один день, чаще всего между 8—11 ч, но слетают неодновременно. Родители кормят их в день вылета поочередно,

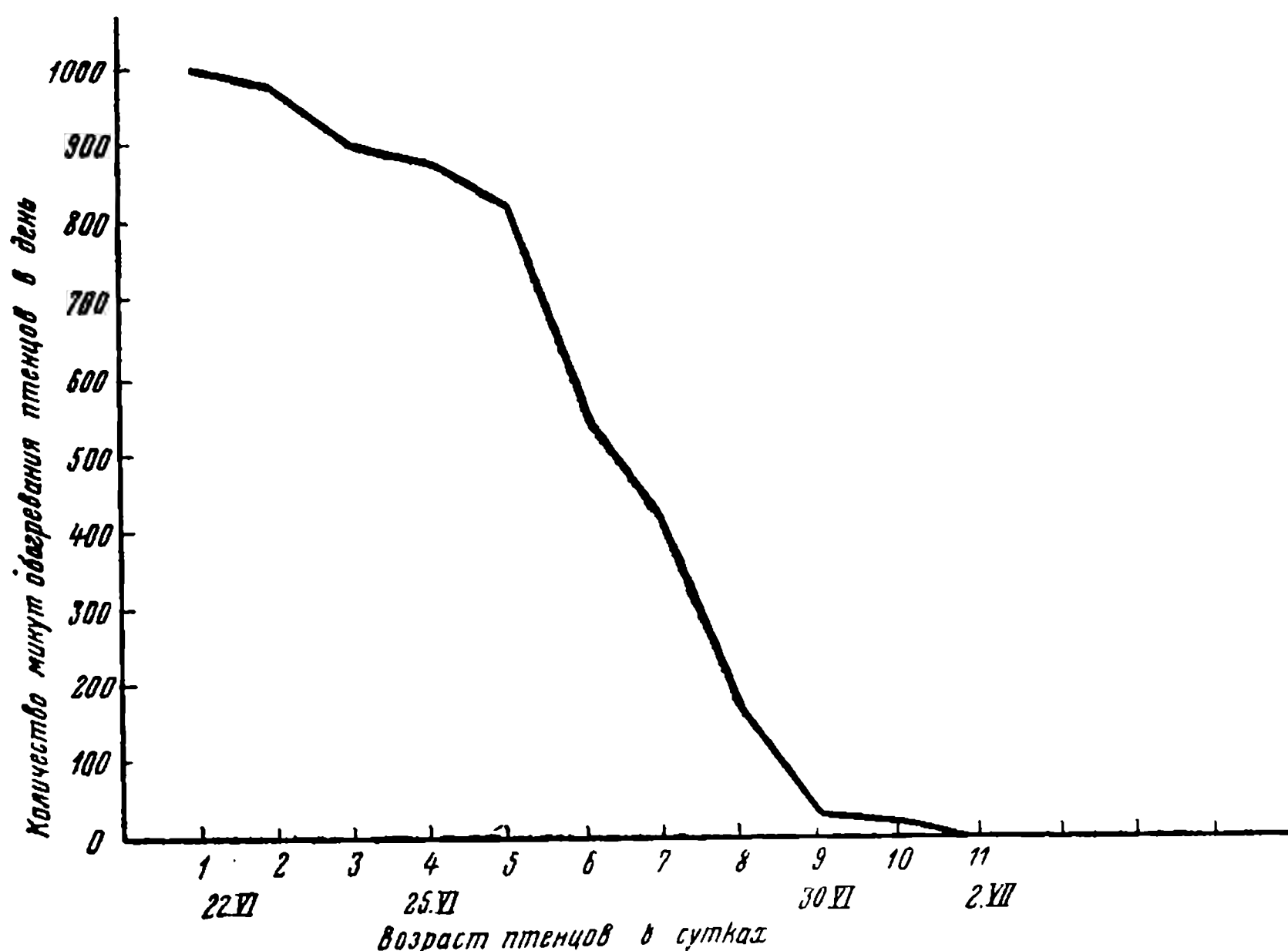


Рис. 94. Сводная кривая обогревания птенцов серой мухоловки при дождливой и холодной погоде (22. VI — 6. VII 1949, опушка смешанного леса около населенного пункта)

теми же усиленными темпами, что и прежде; сначала близ гнезда, затем где-либо по соседству еще в течение 10—13 дней. Вылет из гнезда происходит 26.VI—9.VII—24.VII (40) на 14—16-й день жизни птенцов и на 29—32-е сутки со дня сноса первого яйца¹.

Запоздавшие повторные вынужденные кладки случаются изредка в конце июня — первой декаде июля. В них бывает (2) 3 (4) яйца, из которых почти всегда одно — болтун. 9.VII 1957 найдено гнездо с только что отложенным яйцом; 11.VII в этом гнезде птица насиживала 3 яйца; 24.VII выклюнулись 2 птенца и в гнезде остался один болтун; 6.VIII птенцы оставили гнездо. Вылет птенцов из другого гнезда отмечен 30.VII 1958. Помимо этого 31.VII—3.VIII 1956 наблюдались слетки с еще короткими хвостами.

С 17.VII по 15.VIII по мере появления вполне самостоятельных молодых намечаются и усиливаются кочевки птиц всех возрастов по от-

¹ По другим данным, птенцы проводят в гнезде 12—13 дней (Благосклонов, 1954); 11—13 дней (Михеев, 1953); 13—14 дней (Niethammer, 1937—1942).

крытым местам. В одиночку или мелкими группами они держатся по краям освещенных солнцем полей, опушек. Иногда присоединяются к кочующим стайкам синиц, часто встречаются в открытом ландшафте и особенно по окраинам прилежащих к лесам населенных пунктов.

С 10—20.VII начинают отлетать по ночам; 25—30.VIII изредка встречаются одиночные местные птицы, окончательно исчезающие к 31.VIII—5.IX. В августе же наблюдается и незначительный пролет, который заканчивается к 6—10.IX. Последние одиночные пролетные наблюдались 14.IX 1957, 15.IX 1956.

Кормятся различными летающими насекомыми, однако в некоторых случаях собирают и ползающих по кустарниковой листве, траве и земле, могут иногда склевывать даже неподвижных насекомых. Корма их достаточно разнообразны. В их состав входят: двукрылые (мухи, тахины, слепни, комары-долгоножки); жесткокрылые (долгоносики); чешуекрылые (дневные и ночные бабочки и их гусеницы); перепончатокрылые (пчелы, наездники, муравьи); стрекозы (красотки, стрелки, дедки); сетчатокрылые (златоглазки); прямокрылые (саранчовые); равнокрылые (цикады); эмбии и кожистокрылые. Чаще, чем других, ловят различных двукрылых (мух, слепней, комаров), а также долгоносиков, содержание которых в кормах может доходить до 70%. Например, в желудках 4-х отстрелянных в июне взрослых птиц были обнаружены 25 насекомых, из которых 40% составили хорошо летающие двукрылые. Прочие насекомые были представлены жуками-листоедами и долгоносиками (по 16%); гусеницами бабочек (16%), преимущественно — совок; личинками пилильщиков (8%) и муравьями (4%). Для взрослых птиц характерно сбрасывание погадок, состоящих из хитина насекомых.

Птенцов выкармливают теми же кормами, состав которых меняется в продолжение дня и зависит от состояния погоды. В ранние утренние и поздние вечерние часы носят птенцам преимущественно ночных бабочек, днем — главным образом мух и вообще различных летающих насекомых, а также гусениц.

Мухоловка-пеструшка — *Muscicapa hypoleuca* Pall., **Северная мухоловка-пеструшка** — *Muscicapa hypoleuca hypoleuca* Pall. [8.8.9.0.]. Типичный и наиболее обычный дуплогнездник разнообразных лесов, парков и садов средней полосы. Численность пеструшки в лесах зависит от разреженности, фауности и возраста деревьев: она многочисленна в старых, осветленных, богатых дуплами лесах и совершенно отсутствует в молодых, густоствольных, лишенных дупел или искусственных гнездовий, насаждениях. Например, в благоприятных для этой птицы лесных угодьях Дмитровского и Талдомского районов плотность населения пеструшки колеблется от 0,7 до 10 пар на 1 га (Михеев, 1953). Гнездится в городских парках и на бульварах, в том числе и в Москве (Карпов и Паровщиков, 1941; Благосклонов, 1954).

Наряду с гнездящейся частью популяции имеется значительный резерв холостых, большей частью молодых птиц, среди которых, как показало кольцевание, изредка встречаются птицы и из других регионов. Наличием этого резерва объясняется то явление, что мухоловки быстро заселяют искусственные гнездовья, даже развешиваемые в то время, когда основная часть местной популяции уже приступила к откладке яиц.

С этим связано и резкое увеличение численности гнездящихся мухоловок-пеструшек в местах развески искусственных дуплянок. В 1938—1940 гг. на территории Звенигородской биостанции пеструшка занимала 82,1% развешенных скворечников и синичников и население ее возросло в 9 раз по сравнению с тем, которое было до развески (Осмоловская и

Формозов, 1950). В 1956—1957 гг. при значительно увеличившемся числе искусственных гнездовий общее количество мухоловок возросло здесь примерно в 20 раз по сравнению с тем, что наблюдалось в 1937 г.

Как показали эксперименты в Московской, Рязанской и Тульской областях, путем развески синичников плотность населения этой птицы можно довести до 9—12 пар на 1 га (Иноземцев, 1960), до 16,2 (Лихачев, 1954, 1959), до 25—33 и даже до 38 пар (Иноземцев, 1960; Карпович, 1962). Однако при последующих наблюдениях было установлено, что после такого увеличения численности в ближайшие же годы наступает ее резкое падение вследствие развития у пеструшки болезней, концентрации ее врагов и пр. Поэтому наиболее рационально доводить плотность ее населения только до 8—9 пар на 1 га.

Первыми весной к местам своих гнездовий по ночам стайками в 10—15 особей возвращаются взрослые и старые самцы. Прилет их в Подмосковье происходит 13.IV—21.IV—3.V (30) и по времени совпадает с зацветанием осины и мать-и-мачехи (Карпов и Паровщиков, 1941). Прилет и пролет пеструшек продолжается до 15—20.V. Часть птиц летит через Москву, где останавливается на отдых в парках и даже небольших садах (Формозов, 1947). Появившись на родине, самцы сразу же запевают и подыскивают удобные для гнездования естественные дупла или искусственные дуплянки — основу будущей гнездовой территории. Каждая из появившихся через 3—10 дней самок разыскивает по пению одного из самцов, осматривает выбранное им место гнездовья и, если оно ей подходит, образует пару с владельцем гнездилища, в противном случае ищет другого самца (Благосклонов, 1954). В Окском заповеднике наблюдалось, что самец захватывает не одну, а несколько дуплянок и начинает натаскивать туда строительный материал, самка же строит гнездо и несетя только в одной из них.

Самки проявляют бо́льшую, чем самцы, привязанность к генеративным участкам и постоянно возвращаются на свои гнездовые места; особенно развит гнездовой консерватизм у взрослых птиц. Ежегодный возврат на места гнездования взрослых окольцованных самок в популяциях мухоловок достигает 35%. Из них 22% приходится на годовалых самок, 71,8% — на самок в возрасте 2—3 лет и 6,2% — на 4—6-летних самок (Лихачев, 1959).

Судя по местам «стычек» соседствующих пар, гнездовые участки невелики. Они достигают 800—900 кв. м в хвойных лесах и около 1000 кв. м в мелколиственных. Площадь же наиболее активно защищаемого пространства очень мала и составляет примерно 80—100 кв. м вокруг гнездовья. В каждом гнездовом участке имеется по несколько «присад» с небольшими «охотничьими площадками» вокруг них. Местом присады может служить и сама дуплянка.

Гнезда помещают в различных естественных дуплах, устроенных дятлами или гайчиками в деревьях и пнях; в древесных трещинах и щелях, а в садах и парках не только в деревьях, но и в щелях строений (Осмоловская и Формозов, 1950) и даже под крышами. Дуплянки заселяют всюду, где они только развешены.

К сооружению гнезда приступают через 10—15 дней (иногда через 16 и даже — 24 дня; Карпов и Паровщиков, 1941) после прилета. Сроки стройки зависят от погоды и размеров пространства, где помещается гнездо. Материал для гнезда собирают обе птицы в его ближайших окрестностях. Так как при этом берутся только сухие остатки прошлогодних травянистых растений, то в дождливую и сырую погоду стройка приостанавливается, а в мокрые весны затягивается надолго (до 16 дней в

Подмосковье)¹, и с перерывами производится в несколько приемов. Сначала птицы на 1—1,5 см застилают дно гнездилища, через день высоту настила доводят до 5—6 см². Еще через день начинают разравнивать принесенный материал в виде горизонтальной площадки и на некоторое время (1—3 дня) прекращают работу. Затем в центре гнездилища, если оно узко, или в его углу, когда оно просторно, птицы путем вращения вминают само гнездо, после чего снова следует перерыв. Последний этап состоит в выведении стенок и дна лоточка. Стройка в сырые дни идет не ранними утрами, а с 8 до 15 ч дня.

Материалами для гнезда служат сухие прошлогодние древесные листья, чешуйки со стволов и веточек сосны, лишайники, корешки, лубяные волокна, пакля, кусочки тряпочек, нитки, волос и пр. Обычно лоточек свит очень аккуратно, но впоследствии, при появлении птенцов, гнездо выглядит просто кучей строительных материалов с углублением для птенцов на месте лоточка. Размеры последнего: $d=60-70$, $г=35-40$. Площадка же для гнезда в ширину может достигать 70—160 мм. Построенное гнездо может пустовать 3—4, иногда 10 и более дней (Карпов и Паровщиков, 1941). Все это время пара пеструшек находится поблизости и охраняет его от вторжения других птиц.

Кладка: I (3, 4) 5—7 (8—11) [24—48]. Вес яиц 1,44—2,1 г. Яйца самка откладывает ранними утрами. При 7 и большем количестве яиц последние из них самки сносят через 48 ч после предыдущих. Первое отложенное яйцо в Московской обл. попадаетсся 10.V—24.V—15.VI (40), полные ненасиженные кладки — 13.V—19.VI; яйца и кладки, находимые позже — повторные вынужденные вследствие гибели нормальных гнезд. Первыми несутся старые и взрослые самки, затем — второгодки и первогодки. В лиственных лесах кладка обычно начинается на 5—7 дней раньше, чем в хвойных.

Насиживает самка в течение 13—15 суток (иногда 10—17 суток; Лихачев, 1953), ежечасно на несколько минут вылетая из гнезда. Иногда насиживающей самке самец приносит корм. Выклевывание птенцов в Московской обл. наблюдается 30.V—12.VI—4.VII (40).

Птенцы выбираются из скорлупы весом 1,3—1,6 г, покрытые слабо-развитым серым пухом на надглазничной птерилии (длиной в 5,8—6,1 мм), на затылочной (7,1—7,4), спинной (6,8—7,1) и на плечевых птерилиях (5,9—6,4 мм). Ротовая полость оранжево-желтая. Клювные валики желтовато-белые.

Выкармливание птенцов продолжается обычно 15—18 дней (14—16 в дубовом и мелколиственном лесу, 15—18 — в хвойном; в виде исключения даже 21—22 дня, — Карпов и Паровщиков, 1941). Площадь, с которой пара собирает корм, больше в хвойном лесу и меньше в лиственном: охотничий участок пары в лиственном лесу составляет 1500 кв. м, тогда как в ельнике 3000—4000 кв. м (Иноземцев, 1959, 1960). Место сбора корма определяется состоянием погоды. В солнечные теплые летние дни пеструшки собирают корм в верхней трети крон деревьев, в 10—20 м от земли (90,2% всех хваток насекомых) и редко берут корм с земли (9,8% хваток). При переменной погоде с ветвей и в воздухе они ловят большую часть насекомых (68,2% хваток), с земли же собирают примерно треть их часть (31,8% хваток). При холодной погоде с сильным ветром с земли собирают большую часть кормов (75% хваток), с ветвей

¹ В начале весны в сухую погоду строят за 5—6 дней, позже — даже в 1—2 дня (Карпов и Паровщиков, 1941).

² Чем глубже гнездилище, тем больше в него натаскивается материалов, и поэтому высота настила может достичь 10 и более сантиметров.

деревьев и в воздухе — только четвертую их часть (25% хваток) (Осмоловская и Формозов, 1950).

В первые дни жизни птенцов их в основном выкармливает самец, который передает корм самке; последняя же много времени обогревает их. С 6-го дня обогревание почти прекращается, самка чаще летает за кормом; вскоре количество приносов пищи обеими птицами становится почти одинаковым, а в последнюю половину выкармливания самка приносит еду птенцам чаще самца. К гнезду с шестью 10-дневными птенцами корм приносят 450—480 раз в день (15—42 приноса в час) при рабочем дне в 19—19 ч 30 мин (с 3 до 22 ч). Выводки меньших размеров кормятся реже, тогда как к выводкам в восемь птенцов родители прилетают с кормом более 600 раз в день (Иноземцев, 1960).

Вылет птенцов происходит на 16—18-й день их жизни и на 35—40-е сутки со дня откладки первого яйца. Сроки эти определяются количеством яиц и продолжительностью выкармливания птенцов. Слетки в Московской обл. появляются 13.VI—28.VI—19.VII (40), чаще между 20.VI—4.VII. Взрослые докармливают их еще в течение 7—10 дней. Самостоятельными молодые становятся 21.VI—5.VII—25.VII (40) и быстро покидают гнездовую территорию. По-видимому, как редкое исключение в годы с очень ранней весной, сухим и жарким летом может быть вторая кладка. Так, в дубовом лесу (Красногорский р-н) 6.VII 1959, 11.VII 1959 и 13.VII 1959 в дуплянках, из которых птенцы мухоловок вылетели в середине июня, были найдены новые гнезда с 5, 6 и 4 яйцами. В двух из этих гнезд 12.VII вывелись птенцы, которые между 26 и 29.VII благополучно вылетели.

Уже 24—30.VII обозначается отлет части популяции, что узнается по уменьшению количества пеструшек. С 25.VII—4.VIII отлет усиливается, и 1—10.VIII основная масса местных мухоловок исчезает. Так как в это же время идет незначительный пролет более северных популяций, то местами на окраинах обширных приречных полей наблюдаются скопления мухоловок-пеструшек (8.VIII 1955, 11.VIII 1956).

15—28.VIII некоторые московские и рязанские пеструшки оказываются примерно в 3000 км от родины, в долине р. По в Италии, а основная их масса находится в состоянии миграции. Отдельные отставшие и больные птицы изредка встречаются в Подмоскowie в сентябре и даже в октябре (Карпов и Паровщиков, 1941; Карпович, 1962).

Питаются мухоловки-пеструшки насекомыми, которые составляют основную массу их кормов, и пауками, а в конце лета — начале осени — в незначительном количестве семенами лесных растений и плодами красной бузины.

Пища птенцов мухоловки-пеструшки разнообразна: в Московской обл. в нее входят около 200 видов беспозвоночных (Милованова, 1956; Иноземцев, 1961 и др.). В зависимости от состава насаждения и связанной с ним энтомофауны приносимая птенцам пища варьирует. В лиственных участках леса птенцы получают больше гусениц бабочек и личинок пилильщиков, а в хвойных — больше жуков и муравьев. Но, в общем, основу питания птенцов составляют двукрылые (более 25% от числа приносимых к гнезду объектов), подавляющее количество которых состоит из бекасиц — *Rhagio scolopaceus*; перепончатокрылые (приблизительно 18%), представленные в основном личинками пилильщиков — *Tenthredinidae*; чешуекрылые (приблизительно 16%) — преимущественно гусеницы бабочек; жуки (около 14%), в основном мягкотелки и личинки коровок — *Coccinellidae*; пауки (14%). В небольшом количестве потребляются также полужесткокрылые, равнокрылые, многоножки и т. п. В качестве минеральных кормов птенцам регулярно приносятся мол-

люски с раковинками (Иноземцев, 1961б, 1963б). Пища взрослых особей в гнездовой период довольно сходна с тем, что скармливается птенцам; однако пищевой рацион взрослых птиц состоит из более грубых кормов: в нем больше жесткокрылых, мало личинок и гусениц. Так, в 13 желудках взрослых птиц, отстрелянных в июне, было обнаружено 116 беспозвоночных, из которых около 25% составили жуки (преимущественно долгоносики и реже листоеды), 45% — перепончатокрылые (в основном различные муравьи, а также наездники), 16% — пауки, 6% — двукрылые, 3% — прочие насекомые (преимущественно клопы) и только 5% — гусеницы бабочек.

За время выкармливания птенцов на охотничьем участке мухоловки истребляют около 1% общего количества обитающих здесь беспозвоночных; в то же время такие вредители леса, как чешуекрылые, пилильщики, уничтожаются почти на $\frac{1}{3}$ (Иноземцев, 1961б).

Мухоловка-белошейка — *Muscicapa albicollis* Temm., **Северная белошейка** — *Muscicapa albicollis albicollis* Temm. [0.0—3.0—3.0.]. Белошейка по окраске близка к пеструшке. Хорошо различаются от последней только старые самцы со сплошным белым ошейником, с большим развитием белого пятна на лбу и на зеркальце (на крыле) и с интенсивно-черной спинной стороной. Молодые же самцы и самки «на глаз» почти одинаковы. Поэтому, возможно, белошейку «просматривают» в средней полосе, где она достоверно найдена в Московской и Рязанской областях. В Московской обл. в качестве редкой гнездящейся птицы впервые указана М. А. Мензбиром (Menzbier, 1881—1883). Здесь известны следующие ее находки: 16.V 1890 самец этой птицы был пойман около д. Черепково, близ шоссе, проходящего от Кунцево к Рублево (Logenz, 1894); 10.VI 1914 найдено гнездо белошейки с 6 еще не оперенными птенцами у с. Камкино в долине р. Пахры (Каминский, 1916). В Рязанской обл. 27.VIII 1959 был добыт взрослый, одиночно державшийся самец на правом берегу Оки в окрестностях с. Рубецкого Ерахтурского р-на (Птушенко, 1965б).

Малый мухолов — *Muscicapa parva* Bechst., **Европейский малый мухолов** — *Muscicapa parva parva* Bechst. [4.4—7.5.0.]. Довольно обыкновенен в разнообразных лесных насаждениях средней полосы, но держится скрытно в вершинах крон деревьев и выдает свое присутствие характерным пением и особым позывным криком. В прошлом столетии встречался гораздо реже и, возможно, появился в Московской обл. с севера или северо-востока только в 1860—1870 гг. (Сабанеев, 1874).

Численность его по годам колеблется. Наибольшее его количество в Московской обл. за период 1936—1957 гг. пришлось на 1948 и 1949 гг., когда на 24 га ельника-зеленомошника на участке Звенигородской биостанции гнездились 6 пар, наименьшее — на 1955 г., когда на указанной территории жили только 2 пары. В остальные годы эту площадь занимали 3—4 пары.

Весной в Московской обл. старые самцы показываются 21.IV—30.IV—7.V (11). Незначительный пролет самцов и самок всех возрастов в Подмоскowie начинается 3—9—17.V (19) (Паровщиков, 1941а) и заканчивается к 22—9.V. Прилетевшие первыми самцы подыскивают места гнездовий и запевают при хорошей погоде дня через 2—3 после своего появления, при плохой — только дней через 7—10.

В связи с неравномерным распределением удобных мест, гнездовые территории малого мухолова то отдалены одна от другой на 500—1200 м и более, то иногда отстоят на 70—80 м.

После прилета самок формируются пары и начинается гнездование. Гнездо вьет самка на выбранном самцом месте на березах и елях в

выбоинах, подолбах или трещинах стволов, в полудуплах, в пространстве между стволом и отходящим от него толстым сухим обломанным сучком; иногда в развилке дерева, подчас в месте соединения двух деревьев, или за отодранной корой; в некоторых случаях гнездо бывает на вершине сломанного ствола или на пне. Высота гнезд над землей 0,6—12 м, чаще 1,5—3,5 м (рис. 95).

Гнездо рыхлое, теплое и состоит главным образом из зеленых мхов. В качестве незначительной примеси в гнезде попадают кусочки лишайников, отдельные иглы сосны, мелкие кусочки коры того дерева, на котором построено гнездо, паутина и коконы пауков, стебельки злаков и

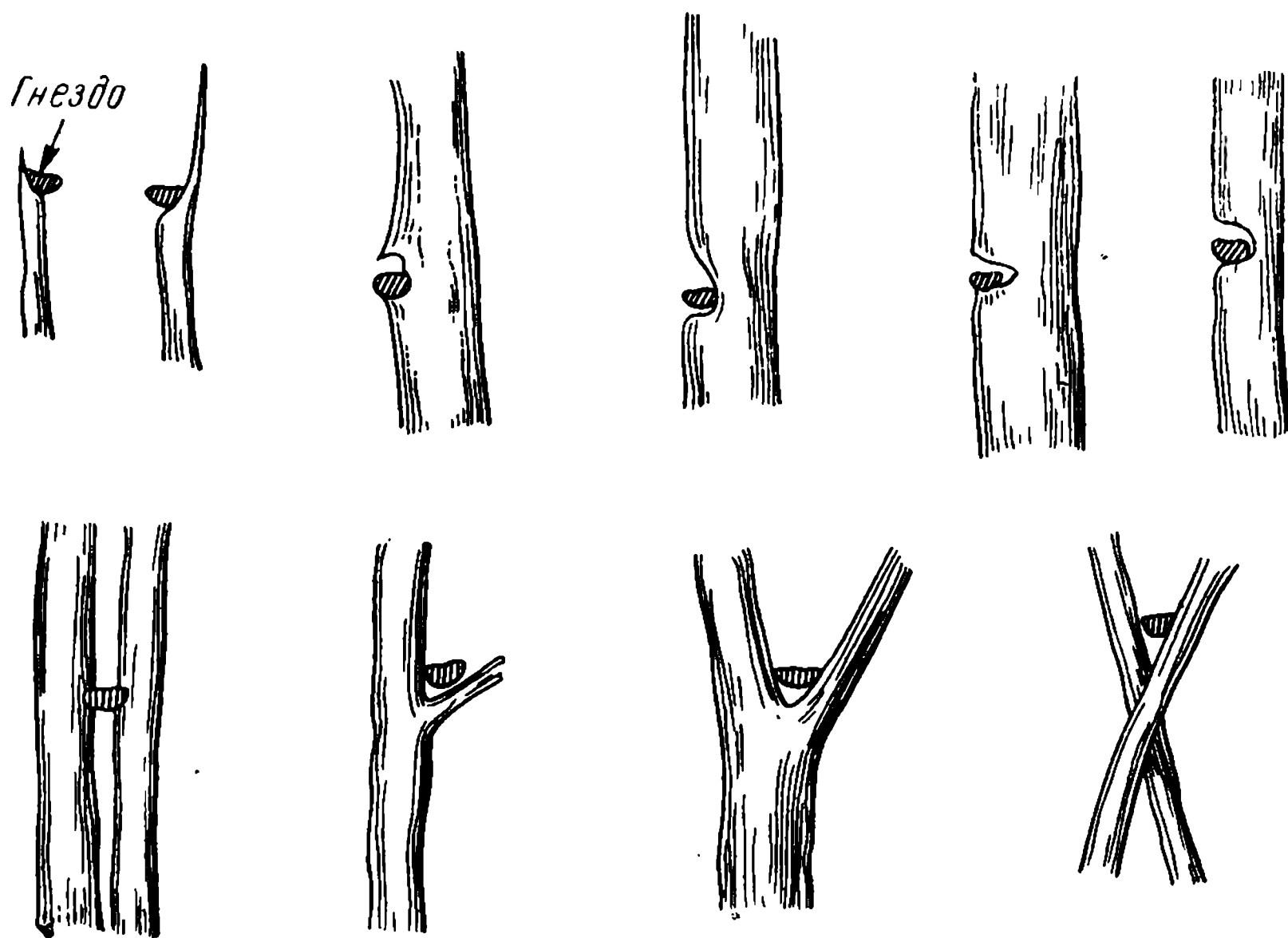


Рис. 95. Схема расположения гнезд малого мухолова

тоненькие корешки. В других гнездах в виде примеси попадают шерсть лося, белки, кусочки растительного пуха и лубяные волокна. Размеры: Д=84—111, д=50—55, В=48—65, г=36—40, Тс=25—28, Тд=18—25. Стройка гнезд начинается не раньше, чем через 20—25 дней после появления первых мухоловок (между 20.V—15.VI, чаще между 1—7.VI) и продолжается 3—5 дней.

Кладка: 1 5—6 (7) [24]. Вес яиц 1,3—1,5 г. Первое отложенное яйцо можно найти между 25.V—18.VI (25.V 1949, 26.V 1960, 28.V 1949, 1.VI 1948, 2.VI 1957, 5.VI 1956, 6.VI 1956, 7.VI 1955, 18.VI 1949); полные кладки из 5—6 яиц — 30.V—24.VI.

Насиживает одна самка после снесения последнего, реже предпоследнего яйца в течение 13 суток¹. Самец беспрестанно поет и за весь день подлетает к гнезду 7—10 раз, лишь 1—2 раза принося самке корм. Поэтому самка ежечасно на несколько минут оставляет гнездо, что способствует остыванию яиц. Возвращаясь, она клювом переворачивает яйца, но делает это довольно часто и не слетая с гнезда, для чего приподнимается на ноги; в течение светлого времени суток она переворачивает яйца 70—74 раза. Днем сидит на яйцах 16 ч 8 мин — 16 ч 15 мин.

¹ По другим данным, насиживание продолжается 14—15 суток (Дерим, 1961).

Выклевывание обычно проходит в одни сутки, что наблюдалось 13.VI 1949, 16.VI 1957, 22.VI 1956, 23.VI 1956, 24.VI 1955. При повторной кладке, после гибели первой, в очень редких случаях птенцы выводятся и в июле (14.VII 1957). Птенцы весом 1,2—1,3 г выклеваются из яиц покрытые редким серым пухом на 5 птерилиях, лучше развитым на головной (6,5—6,8 мм), затылочной (7—7,2), слабее — на надглазничной (4,3—4,6), спинной (5,9—6,1) и плечевых птерилиях. (6,6—6,9 мм).

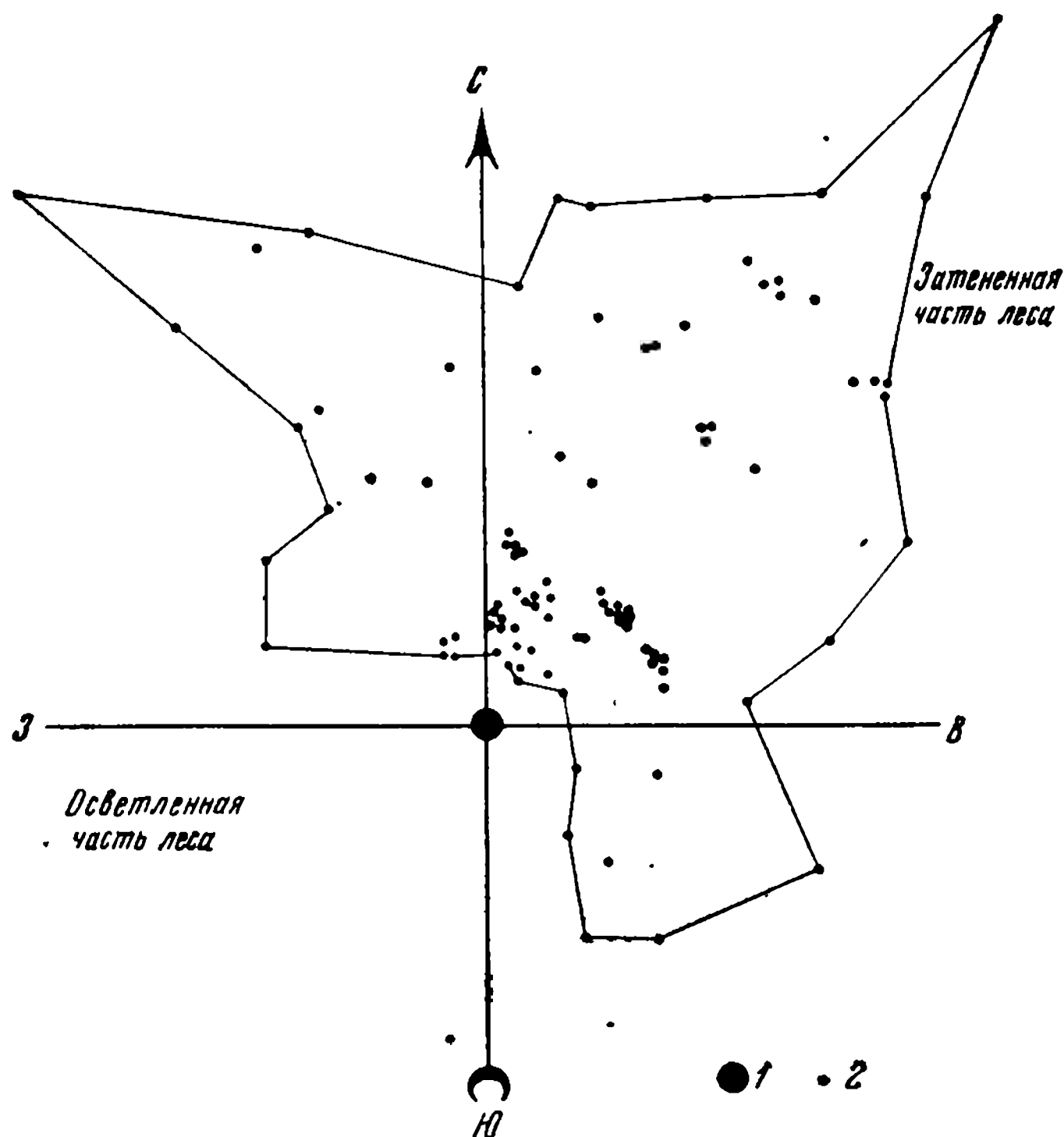


Рис. 96. Охотничий участок малого мухолова в ельнике-зеленомошнике (по наблюдениям с 4 ч до 19 ч 30 мин 26.VI 1956); 1 — гнездо; 2 — места поимки добычи

Первое время птенцы лежат в углублении лоточка, но в возрасте 11—13 дней заполняют все гнездо. Корма для птенцов птицы собирают вблизи гнезда; охотничий участок в хвойно-лиственном лесу имеет площадь 1400—1600 кв. м, в 70—80-летнем ельнике-зеленомошнике — 2500 кв. м. В разные часы дня облавливается лишь часть участка. Ближайшие охотничьи присады отстоят от гнезда на 3—5 м, самые отдаленные — на 30—50 м (рис. 96).

Рабочий день взрослых птиц в последней декаде июня и первой июля начинается в 3 ч 26 мин — 3 ч 58 мин и заканчивается в 22 ч 10 мин — 22 ч 30 мин (всего 18 ч 22 мин — 18 ч 45 мин). Интенсивность кормления увеличивается по мере роста птенцов и с 76 приносов (на 2-е сутки) доходит до 450 (на 12-е сутки), снижаясь в день, предшествующий вылету, до 420 (рис. 97).

Пяти 7-суточным птенцам 27.VI 1956 родители приносили корм 239 раз, по 3—13—24 раза в час; каждому птенцу в день — по 45,6 и в час по 2,67 раз. Уравненная кривая (рис. 98) показывает общий подъем приноса кормов между 11—16 ч, слабую депрессию в 17—19 ч и новый подь-

ем в вечерние часы, что весьма характерно для малого мухолова. В это время начинается лет сумеречных и ночных насекомых, которых он и использует как пищу для птенцов.

Накануне вылета птенцы держатся очень оживленно, беспрестанно чистят крылья, взмахивают ими, взбираются на край гнезда. Взрослые птицы в это время иногда подлетают к самому гнезду, останавливаются перед ним в воздухе, быстро трепещут крыльями, но в гнездо не влетают и корма не приносят.

Вылетают птенцы 25.VI—4.VII—18.VII (11) в возрасте 14—15 суток (рис. 99) на 31—34-е сутки со дня откладки первого яйца. Обычно покидают гнездо в первой половине дня, иногда в полдень и вспархивают в кроны соседних деревьев, где их в течение 3—4 дней докармливают взрослые птицы. Затем выводок по кронам перемещается дальше, но родители еще кормят их 5—6 дней.

С 6—30.VII молодые мухоловки становятся вполне самостоятельными, но еще примерно в течение 15 дней остаются в пределах гнездовых биотопов, а с 21.VII—10.VIII начинают кочевать по окраинам леса, вдоль оврагов и речных долин, проникают в сады и парки. Часть птиц при этом выходит за пределы Московской обл., а к 25—30.VIII основная масса их постепенно и малозаметно исчезает, отлетая по ночам. 20—

30.VIII наблюдается слабо выраженный пролет, заканчивающийся к 5—7.IX. В дальнейшем попадаются одиночные птицы, выдающие свое присутствие двусложным позывным криком «хей-лю...хей-лю» (или «хи-лю»). Последние мухоловки осенью в Подмоскovie отмечены 18.IX 1957 и 21.IX 1956. В Рязанской обл. последняя птица из стайки, кормившейся в кронах деревьев, добыта 5.X (Павлов, 1879).

Пища малого мухолова состоит главным образом из насекомых (отчасти пауков), которых он схватывает в затененном пространстве в воздухе под кронами, с сухих сучьев ниже крон, а также с ветвей и веточек нижней половины крон высоких деревьев, в подлеске и изредка на земле.

Птенцам взрослые приносят различных чешуекрылых (Liparidae, Noctuidae — гусениц и куколок); двукрылых (мух, мошек, комаров, долгоножек); собираемых с земли личинок жуков и пауков.

Пища взрослых птиц довольно разнообразна и состоит в основном

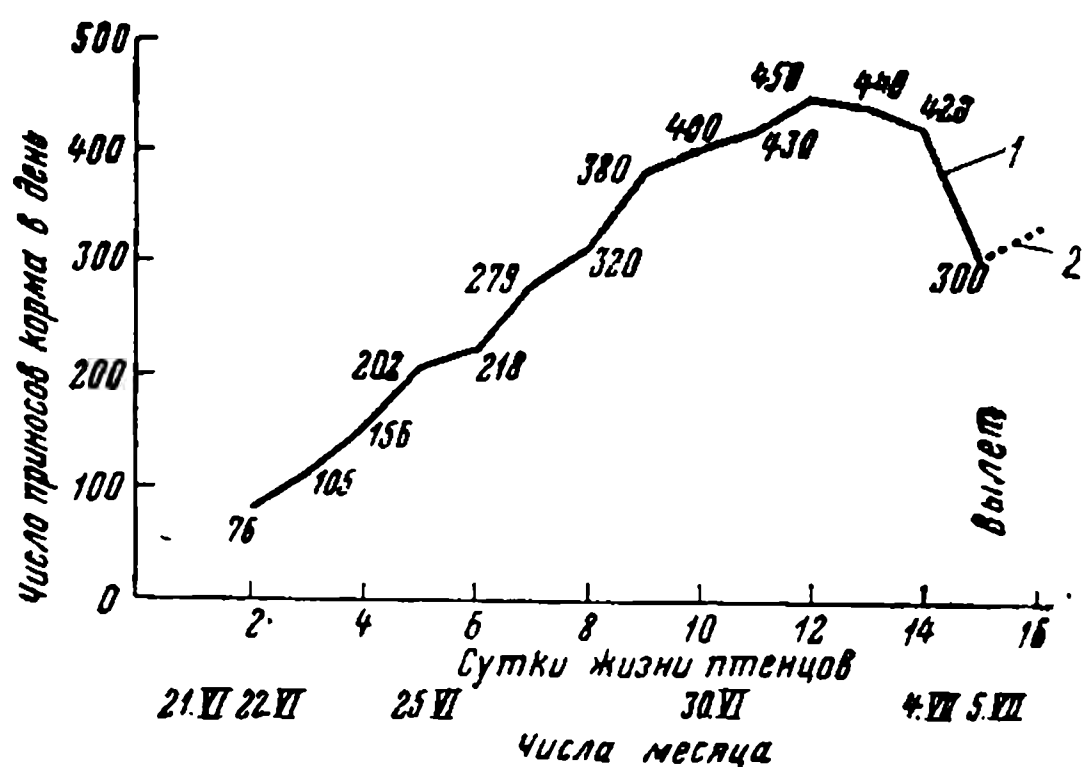


Рис. 97. Интенсивность кормления 5 птенцов малого мухолова с 22.VI по 5.VII 1957 в смешанном лесу — 1; 2 — докармливание вне гнезда

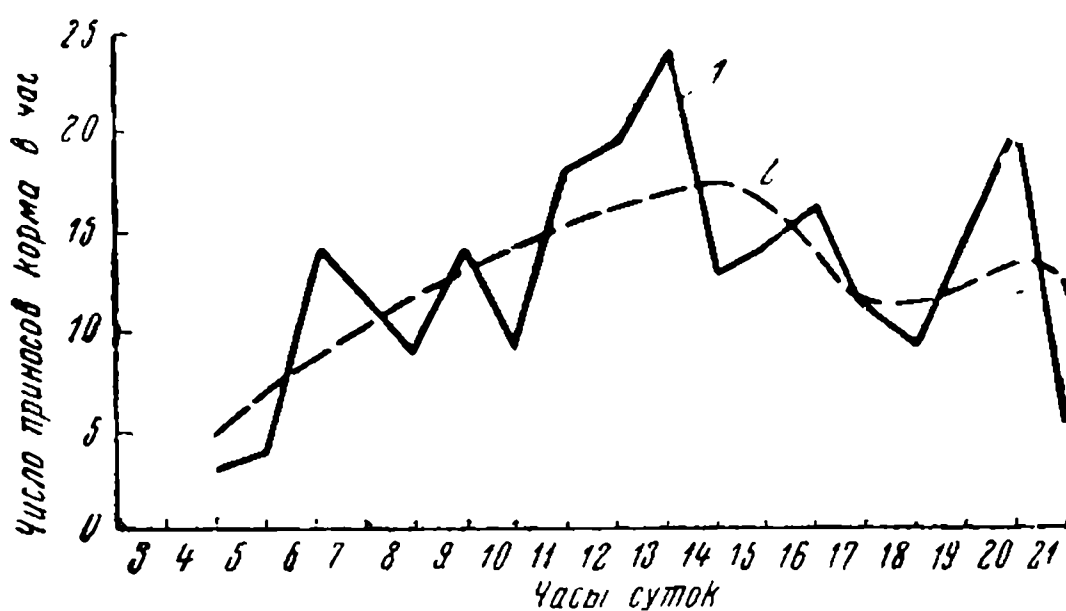


Рис. 98. Частота приноса корма 5 семисуточным птенцам малого мухолова 27.VI 1956 в ельнике-зеленомошнике — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая

из жесткокрылых, равнокрылых, перепончатокрылых, двукрылых, чешуекрылых и пауков. В желудках 4-х взрослых особей, отстрелянных с середины мая по середину июня, было обнаружено 42 экз. беспозвоночных, из которых 20% составили жуки (исключительно долгоносики, а также листоеды); 10% — перепончатокрылые, представленные преимущественно



Рис. 99. Слеток малого мухолова. 5. VII 1956

но наездниками; 10% — двукрылые, 14% — гусеницы бабочек (главным образом листоверток); 13% — пауки; 5% — клопы; 28% — прочие насекомые (в основном листоблошки) ¹.

СЕМЕЙСТВО СИНИЦЫ — PARIDAE

Род Синица — *Parus* Linn.

Большая синица — *Parus major* L., Северная большая синица — *Parus major major* L. [7.6.7.3—5.]. Частично оседлая птица. Осенью большинство сеголеток покидает пределы средней полосы, часть взрослых и старых синиц остается в своих гнездовых районах, концентрируясь у населенных пунктов.

В период размножения встречается почти всюду, даже в Москве (Формозов, 1947), но распределение ее по биотопам и численность в это время связаны с наличием подходящих мест для гнездовья. Весной плотность населения большой синицы значительно выше в приопушечных участках старых разреженных лиственных лесов, наиболее богатых фа-

¹ В списке птиц Московской обл. К. Ф. Рулье (1841) приведена *Muscicapa albicilla*, т. е. сибирская форма малого мухолова, залет которой в среднюю полосу сомнителен (Судиловская, 1961).

утными деревьями. В таких местах в Московской обл. на 1 кв. км обычно поселяются 4—12 пар. В сосновых борах с примесью лиственных деревьев на 1 кв. км приходится 0,1—0,12 пар. В ельнике гнездится еще реже. Но в хвойных лесах Истринско-Москворецкого водораздела в 1961—1962 гг. на 1 кв. км было 8,6 гнездящихся пар, в смешанном — 2,1 и в лиственных — 3,4 (Бутьев и Орлов, 1964).

С развеской искусственных гнездовий число размножающихся пар увеличивается во всех биотопах; так, на территории Звенигородской биостанции МГУ и близ нее на площади в 1 кв. км до 1938 г. обычно гнезилось 3—6 пар, а с развеской дуплянок на этой же площади постоянно стало гнездиться 12—17 пар. В хвойном лесу около поселка Павловская Слобода до развески дощатых синичников гнезилось 4—6 пар на 1 кв. км, а после того как общее число развешенных за ряд лет в лесу искусственных гнездовий превысило 400, плотность гнездящейся популяции составляла в отдельные годы до 20—23 гнездящихся пар. Однако и в этих условиях синицы заметно тяготели к лиственным участкам леса, что, по-видимому, связано с особенностями питания этого вида, предпочитающего собирать пищу исключительно в ветвях крон лиственных пород — березы, осины и др. (Осмоловская и Формозов, 1950; Иноземцев, 1962). В небольшом количестве гнездится в Москве на территории Зоопарка, в Парке культуры и отдыха им. Горького, на кладбищах, в садах и в парках, на окраинах города (Формозов, 1947).

Предвесеннее пение синиц слышно еще в их зимних стациях; первыми запевают птицы в населенных пунктах. Первая песня синицы отмечена в Подмосковье 9.I 1938, 20.I 1925 (Галахов, 1957), 30.I 1953; 14.II 1938 пели уже чаще, но все еще в зимних стациях.

На места гнездовий в Московской обл. синицы начинают возвращаться 1—10—15.III (20); 18—21—30.III (20) происходят массовые перекочевки и прилет на родину. Со временем максимума этих передвижений у синиц совпадает начало брачного периода, выбор самками гнездовой территории, дупел и наибольшая интенсивность пения самцов. Присоединившаяся к какому-либо самцу самка близ выбранного гнездовья¹ и не далее 50—60 м от него разыскивает строительные материалы, носит их и сооружает гнездо. Самец ее охраняет и поет где-либо в стороне от гнезда. Сопутствуя самке, он в некоторых случаях принимает особые позы: приседает, опускает к земле или ветке крылья, начинает очень часто ими дрожать, издавая особые тихие звуки. Иногда самка продолжает сборы, не обращая на него никакого внимания, иногда же улетаёт вместе с ним, вслед за чем происходит спаривание.

Длительность стройки гнезд различна и зависит от времени года, погоды и вместительности гнездовья. Прежде чем начать строить собственно гнездо, самка натаскивает в дупло или дуплянку кучу зеленых мхов вместе с небольшой примесью травинок, стебельков, тончайших концов веточек и лишайников, заполняя ими гнездилище слоем до 60—80 мм при первой весенней кладке и до 40—45 мм при второй, летней. Такими материалами, независимо от диаметра гнездилища, его дно заполняется до получения относительно ровной поверхности. Вследствие этого весной, а также при стройке гнезда в более вместительном дупле синице требуется больше времени, чем летом и в более тесном помещении. К тому же она собирает только сухие материалы и в дождливую погоду не „работает“, что также удлиняет сроки устройства гнезда. Поэтому весной на сооружение такого настила уходит 5—6 дней, летом 2—3.

¹ Большие синицы гнездятся в самых различных местах с древесной растительностью в них. Установлены случаи их гнездования в лесопарке даже в вертикально-поставленной железной трубе (Барков, 1960).

В еще не законченном гнезде самка уминает углубление, устилает его бока волосом, шерстью, иногда перьями, скрепляет все это паутиной с коконами пауков и придает сделанному лоточку округлые очертания с диаметром в 42—60 и глубиной в 40—50 мм. Впоследствии при птенцах лоточек раздается в стороны, его диаметр доходит до 75 мм, а площадка вокруг лоточка уминается и приобретает относительно горизонтальную поверхность. Начало стройки гнезд в Подмосковье наблюдается 15.IV—29.IV—11.V (20). К 16.V стройка гнезд заканчивается.

Кладка: I (8, 9) 10—12 (13, 14); II (6) 7—10 (11, 12) (60—70%) [24—48]. Вес яиц 1,5—1,9 г. Первое отложенное яйцо обычно можно найти 21.IV—5.V—17.V (20); полную ненасиженную кладку — 1—25.V. Кладки, находимые позже, — запоздалые. Первые яйца синица иногда начинает откладывать в незаконченном гнезде. Еще не насиживаемые яйца первой кладки самка, улетая из дупла, всегда прикрывает находящимися сбоку лотка материалами, и для того чтобы обнаружить их, приходится внимательно обследовать дно гнезда. Прикрывание яиц первой кладки способствует предохранению их от переохлаждения (Лихачев, 1954а). После откладки 7-го или 8-го яйца самка остается сидеть на них, но через 1—2 ч слетает, укрыв их. По настоящему насиживать птица начинает после снесения предпоследнего или предшествующего ему яйца¹ и инкубирует их в течение 13 суток. Самец ее не сменяет, но кормит, вызывая из дупла тихим посвистом. Слетая на несколько минут с насиживаемой кладки, самка теперь уже не прикрывает яиц, что способствует их охлаждению. Это обстоятельство помогает различать насиженные яйца первой кладки от ненасиженных. Вернувшись в гнездо, самка не сразу садится на яйца, а сначала переворачивает их.

Выклеваются птенцы 12.V—26.V—7.VI (20) в течение одних-двух суток, весом в 1,3—1,7 г, голыми, покрытыми редким рыхлым, светло-бурым пухом на четырех птерилиях, наиболее развитым на головной и затылочной (7,5—9 мм), слабее на плечевых и спинной (7,8—7,9 мм), с беловатыми клювными валиками, желтой полостью рта.

Остатки яичной скорлупы уносят взрослые птицы. Первые дни птенцов кормит главным образом самец, так как самка много времени уделяет обогреванию, прекращая его к 6—7-му дню их жизни.

В общем, в первую половину выкармливания самец приносит корм чаще самки, затем количество приносов корма у обоих родителей относительно уравнивается, а далее самка начинает кормить птенцов чаще самца. Иногда в выкармливании птенцов принимают участие и посторонние синицы. В первой половине дня кормление начинается в 3 ч 45 мин—4 ч и заканчивается в 21 ч или в 21 ч 30 мин. При этом рабочий день достигает 17 ч — 17 ч 45 мин.

Количество приносов корма в эти часы различно. Пик приноса корма приходится на время между 5—9 ч; к 15—16 ч интенсивность кормления падает и снова несколько повышается после 17 ч (8—11.VI 1952 в среднем наблюдалось около 20 приносов корма в час или около 2 приносов корма на птенца в час). Размеры охотничьего участка, с которого пара собирает корм, колеблются от 8500 до 10 500 кв. м (Иноземцев, 1960б). Имеется зависимость между частотой приноса корма и частотой чистки гнезда. Чем чаще птицы приносят корм, тем чаще они выносят и фекальные капсулы птенцов. Однако пики выноса капсул запаздывают по сравнению с пиками приноса кормов. Чистят гнездо оба родителя. Около 12 дней самка ночует в гнезде, а с 13-го, как и самец, — вне дупла. Вылет птенцов первой кладки происходит 29.V—9.VI—23.VI (20) на

¹ Интервал между откладкой двух последних яиц 48 ч.

17—18-й день их жизни, чаще в первой половине дня. Обычно из дупла сразу выбирается 8—10 птенцов и довольно быстро летят в кроны деревьев, а через непродолжительное время выбираются и остальные.

Слетков самец докармливает еще 7—10—14 дней; первые 3 дня они еще возвращаются в гнездо на ночевку (Соколов, 1956), но скоро покидают гнездовую территорию и выводком начинают кочевки; 12.VI—24.VI—4.VII они уже вполне самостоятельны и все дальше и дальше откочевывают от места, где вывелись.

Самка же в большинстве случаев за 3—4 дня в новом дупле строит второе меньшее по объему гнездо.

Для II кладки характерно отношение самки к снесенным, но еще не насиженным ею яйцам. В отличие от ранней весны, летом при вылете из дупла, яиц она уже не укрывает. При II кладке температура воздуха не падает ниже 12° , в то время как при первой в мае нередко доходит до 0° и ниже. Таким образом, различное отношение самки к яйцам первой и второй кладок имеет определенный биологический смысл и способствует сохранению потомства. Остальные явления протекают почти так же, как и весной, за исключением того, что сокращается рабочий день птиц и в большинстве случаев уменьшается число приносов корма; 15—19.VII 1957 рабочий день начинался не ранее 4 ч 1 мин и заканчивался

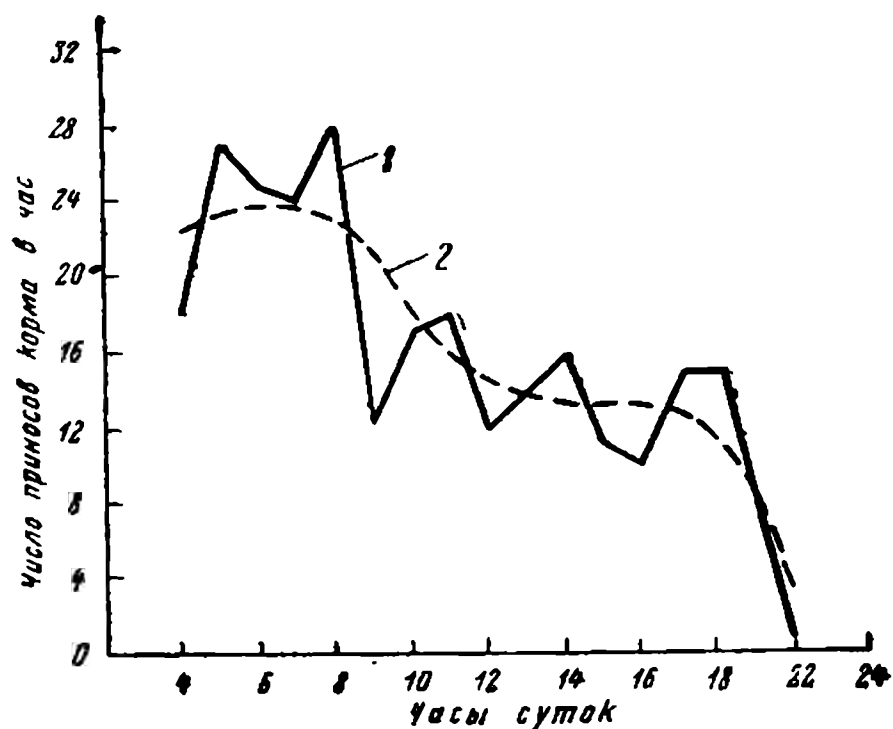


Рис. 100. Частота приносов корма 8—9-суточным птенцам большой синицы второй кладки 19.VII 1956 на территории Звенигородской биостанции — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая

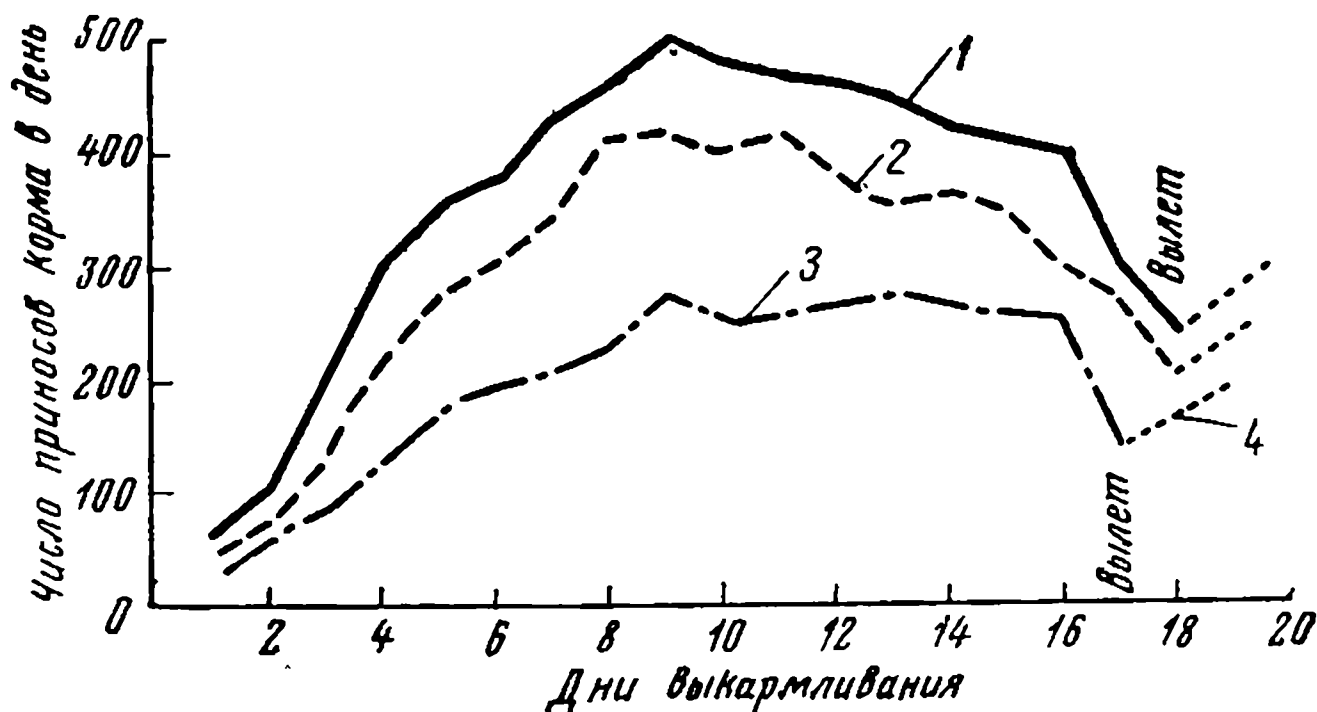


Рис. 101. Интенсивность кормления птенцов большой синицы в зависимости от их количества; 1 — в гнезде с 14 птенцами, выкармливаемыми со 2 по 19.VI 1946; 2 — в гнезде с 12 птенцами, выкармливаемыми со 2 по 19.VI 1948; 3 — с 8 птенцами, выкармливаемыми с 11 по 27.VII 1957; 4 — докармливание вне гнезда. Смешанный лес

не позже 20 ч 57 мин, достигая 16 ч 02 мин — 16 ч 42 мин. 19.VII 1956 при рабочем дне в 16 ч 02 мин восемь 9-дневных птенцов получили 272 порции кормов, от 1 до 28 в час, в среднем по 16,9 приносов корма в час; на одного птенца около 2 приносов в час и 34 — в день (рис. 100). Урав-

ненная 3-часовая кривая дает один только пик между 5 и 9 ч и более или менее плавно с незначительной депрессией между 10—17 ч падает вниз.

Птенцы II кладки выклевываются 29.VI—17.VII. И при II, как и при I, кладке на 9-й день жизни птенцы получают максимальное количество корма. Но общая кривая за весь период выкармливания в разных случаях не одинакова. Так, на 9-й день жизни, когда птенцы получали максимальное количество приносов корма, при 8 птенцах родители, как указано выше, доставили 272 порции корма, при 12 — 418, при 14 — 501; общая кривая в последнем случае оказалась самой высокой (рис. 101). Количественно же птенцы во всех случаях получали почти одно и то же общее число приносов корма в день: при 14 птенцах за 18 дней 6368 приносов, что в среднем на птенца дает по 454,1 приносов, или около 26 порций в день, при 12 — 5489 и соответственно 452 и также около 26 порций в день, при 8 — за 17 дней — 3452 и соответственно 432,3 приноса корма, что в день на птенца составит более 25 порций корма. В общем, чем больше птенцов, тем чаще кормят их родители.

В тех случаях, когда II кладка проходит в том же самом дупле, наблюдается неровный рост птенцов и их значительный отход. Так, вес 7-дневных птенцов в таких гнездах колеблется между 3,5—12,5 г, 9-дневных 5,5—14,5 г; неполновесные птенцы часто гибнут. Из 8 птенцов второй кладки иногда выживают только 2—3. Гибель птенцов в этих случаях связана с нападением на них накожных паразитов, которых бывает много в таких гнездах (Лихачев, 1954а).

Вылет птенцов II кладки обычно происходит между 14.VII—4.VIII (14.VII 1957, 22.VII 1948, 1.VIII 1954, 4.VIII 1956). Но известны и более поздние случаи вылета — 18—24.VIII (Лихачев, 1957а). Докармливание слетков вторых выводков наиболее часто наблюдается с 15.VII по 14.VIII. Вполне самостоятельными они становятся с 16.VII—15.VIII; с 27.VII—20.VIII синицы начинают покидать места гнездовья и кочевать по лесам, паркам и фруктовым садам (Груздев, 1959).

С 1—10.IX масштабы кочевек у сеголеток расширяются, взрослая же часть популяции относительно оседла: многие самки всю жизнь гнездятся в одних и тех же микроучастках леса и здесь же проводят зиму (Бельский, 1962а; Ильенко, 1962; Лихачев, 1957а). Около 70% молодых синиц зимуют в пределах 100 км от мест рождения. Но 25—30% молодых особей, мигрируя в юго-западном направлении, скоро выходят за границы средней полосы и, довольно быстро перемещаясь, к 30.X—20.XI оказываются в 1700—2700 км от Московской и Рязанской областей: на Балканах, в верховьях Дуная и в бассейне Рейна, где и проводят зиму. Часть из них весной возвращается к местам рождения (Лихачев, 1957а). Наибольшей степенью гнездового консерватизма обладают взрослые птицы (Дергунов, 1926) и самки, как указано выше, больше, чем самцы.

Кормовой рацион больших синиц весьма разнообразен. Птенцов выкармливают сначала пауками, яйцами, личинками, куколками насекомых (Промптов, 1937б); когда же они достигнут стадии оперенности, получают взрослых бабочек и мелких жуков попеременно с гусеницами, которые служат одним из основных кормов. Из чешуекрылых взрослые птицы приносят им гусениц дубовой листовертки, волнянок, непарного шелкопряда, златогузок, пядениц (в основном сосновую пяденицу), ночниц (сосновую совку), серпокрылок, коконопрядов (соснового коконопряда), глазчаток (ночного павлиньего глаза). Из двукрылых — тахин, слепней, мух. Из перепончатокрылых — муравьев (куколок и взрослых). Из жесткокрылых шелкоунов, листоедов и, наконец, разных равнокрылых. Изредка приносят многоножек (кивсяков) и небольшое количество назем-

ных моллюсков. Наблюдаются территориальные различия в составе кормов птенцов (Милованова, 1956, 1957).

Самостоятельно кормящиеся птицы питаются взрослыми стадиями тех же групп беспозвоночных, но поедают также семена и плоды различных растений. Отличия в питании сводятся к тому, что из жесткокрылых у них в состав кормов входят разные долгоносики; из перепончатокрылых — наездники, осы, пилильщики; из равнокрылых — тли; взрослые синицы часто поедают разных полужесткокрылых: черных и земляных клопов, а также *Emblethis* sp.; щитников *Eurygaster* sp. Весной при выставке ульев подбирают мертвых пчел. Клюют семена ели, сосны, лебеды, выклеивают на растениях семена зябры, лопуха и из плодов — семена красной бузины.

В питании хорошо выражена сезонная смена кормов: в осенне-зимний период резко возрастает потребление семян, в весенне-летний период основу пищевого рациона составляют гусеницы чешуекрылых, равнокрылые, жуки и пауки (Иноземцев, 1962а). Большая синица заслуживает всемерного привлечения ее в культурный ландшафт (Благосклонов, 1957; Груздев, 1959; Лихачев, 1954а, и др.).

Белая лазоревка — *Parus cyaneus* Pall., **Европейская белая лазоревка** — *Parus cyaneus cyaneus* Pall. [0—3.0—4.0—5.0—5.]. В средней полосе распространена спорадично и одновременно найдена в немногих пунктах, отстоящих на десятки или на сотню километров один от другого. В Московской обл. в 40-х годах прошлого столетия гнездование достоверно установлено К. Ф. Рулье, нашедшим гнездо с 12 яйцами, и затем в 80-х годах в непосредственной близости от столицы (в долине р. Москвы у д. Мазилово; Мензбир, 1892, 1895; Logenz, 1894; Воинственский, 1949, 1954), во Владимирской — в окрестностях г. Юрьев-Польского (Плеске, 1911; Доманевский, 1915), в Ярославской — в пойме р. Которосли (Пашенко — цит. по Плеске, 1911). В 1850—1869 гг. в Подмосковье встречалась крайне редко; в 1876—1879 гг. стала довольно обыкновенной (Logenz, 1894; Сатунин, 1895); в 1890—1900 гг. попадалась только глубокой осенью и зимой. В отдельные годы на осенних и зимних кочевках в Московской обл. бывает многочисленна, что в последнее время наблюдалось осенью 1950 и 1961 гг.

В 50-х годах текущего столетия постоянно гнездилась в пойме р. Дубны, в Дмитровском р-не (Осмоловская и Формозов, 1950; Формозов, 1956). 21.VI 1955 г. найдена на территории Приокско-Террасного заповедника (Коренберг, 1958). Гнездится в пойменных заболоченных кустарниках приречных и приозерных урем, поросших тростником и камышом. Начало репродуктивного цикла в средней полосе приходится на первые числа апреля, яйца белая лазоревка откладывает в середине мая, слетки появляются во второй половине июня (Воинственский, 1954).

В некоторых районах Московской, Владимирской и Ярославской областей, а также в Ленинградской и Оренбургской обл. были найдены гибриды белой и зеленой лазоревки, получившие название голубой лазоревки — *Parus pleskei* Cabanis, 1877. Прежде их считали самостоятельным видом (Мензбир, 1882, 1895; Плеске, 1916; отчасти Сушкин, 1910), затем подвидом зеленой лазоревки — *Parus coeruleus pleskei* Hartert, 1905. Однако это типичные гибриды, что было доказано опытными скрещиваниями белой и зеленой лазоревки (Плеске, 1911).

Лазоревка — *Parus coeruleus* L., **Зеленая лазоревка** — *Parus coeruleus coeruleus* L. [4.4.5.0—3.]. Довольно редкая, частично оседлая птица лиственных участков леса, старых запущенных парков и таких же садов средней полосы. В лесостепных широколиственных лесах встречается значительно чаще. По годам численность ее колеблется. В Московской обл. в большем, чем обычно, количестве встречалась в 1954 г. За послед-

ние 20 лет численность ее снизилась. В 1956—1965 гг. в лиственных лесах бассейна р. Истры на 1 кв. км приходились 2 гнездящиеся пары¹.

Гнездится близ воды в дуплах лиственных деревьев, а также в гнилых пнях на высоте от 0 до 3 м над землей, редко в 6 м (К. Н. Благо-склонов), довольно часто — в дуплянках (Лихачев, 1959а; Иноземцев, 1962а). Наблюдалась также в Москве на территории Главного Ботанического сада (Строков, 1962б). На родину лазоревки возвращаются 5.III—5.IV (7.III 1957, 2.IV 1954, 5.IV 1956). Брачный период начинается с 1—14.IV и характеризуется значительной подвижностью птиц, столкновениями между самцами, преследующими самок, пением самцов и особым их полетом. Сформировавшаяся пара приступает к поискам места для гнездовья. Вместе же в период между 20.IV—15.V они строят и гнездо в течение 3—5 дней, иногда и более в том случае, если птицам путем выщипывания приходится расширять гнездовую полость в каком-либо гнилом пне. Гнездо мягкое, лоток выстлан шерстью и перьями (Мосолов, 1905).

Кладка: I (7,8) 9—13 (14, 15); II 6—8 (70—80%) [24—48—72]. Вес яиц 1,02—1,10 г. Законченные кладки попадают 1—5 мая (Лихачев, 1959а; Иноземцев, 1962а). Первые 8—10 яиц самка откладывает через каждые 24 ч, 9—11-е — иногда через 48, а последние — даже через 72 ч. В связи с этим затягивается и выклевание птенцов. Насиживает самка около 13 суток². Самец охраняет самку, кормит ее и присоединяется к ней, когда она отлучается из гнезда. Птенцы выклеваются через 13 суток, в два или даже в три дня. Выклевание в продолжение трех дней наблюдалось 17, 18, 19.V 1957; в течение двух дней — 5 и 6.VI 1946. Выклевание птенцов отмечено 4 и 28.VI в Москве, на территории Главного Ботанического сада (Бельский, 1954). Вес выклюнувшихся птенцов — 0,8—0,9 г. Они покрыты редким сероватым пухом на головной, затылочной, спинной и плечевых птерилиях; на первых двух длиной — 6—7 мм, а на последних — 2,5—4 мм. Вылет птенцов первой кладки наблюдался 2.VI 1925 (Промптов, 1927), 3.VI 1957 и 21.VI 1946.

Вторая кладка бывает иногда в том же гнезде, где и первая, но чаще для этого отыскивается незанятое дупло. Гнезда со вторыми кладками найдены в лиственном лесу Красногорского р-на 24.VI 1957 (с 8 свежими яйцами) и 15.VI 1959 (6 яиц). Птенцы появились в этих гнездах на 12—14-й день после откладки последнего яйца (обычно выклевание происходит в двое-трое суток), их пребывание в гнезде продолжалось 18—19 дней. Недавно покинувшие гнездо слетки наблюдались в Московской обл. 25.VII 1954 и 27.VII 1948.

В выкармливании принимают участие обе птицы, но самка до 6-го дня жизни кормит птенцов меньше, чем самец, так как она часто обогревает птенцов. Кормление начинается около 4 ч и заканчивается в 20—21 ч. Птенцов первого выводка, которых в гнезде обычно 10—12, родители кормят около 230 раз в день; второго, которых бывает 7—9, — около 170 раз (Иноземцев, 1964а). Размер охотничьего участка гнездящейся пары в мелколиственном лесу составляет 5000 кв. м.

После вылета лазоревки присоединяются к синичьим стаям и вместе с ними странствуют по лесам. В августе и сентябре встречаются чаще, чем в другое время года, но в общих стаях немногочисленны и в их состав входят непостоянно. К 1—13.X большинство лазоревек откочевывает из пределов области; но они попадают также и в зимнее время.

¹ В 1961—1962 гг. было 6 пар (Бутьев и Орлов, 1964).

² Имеются указания, что насиживают обе птицы (Мосолов, 1905). Возможно, что самец сменяет самку на короткий срок среди дня.

Пища, собираемая исключительно на лиственных деревьях и в орешниковом подлеске, у взрослых особей состоит из гусениц бабочек и жуков, главным образом долгоносиков. Птенцы же получают более нежную пищу, состоящую исключительно из гусениц листоверток, совок, огневок и пауков (Иноземцев, 1962а).

Черная синица — *Parus ater* L., **Северная черная синица**, или **московка**, — *Parus ater ater* L. [3.5.1—8.0—4.]. Гнездящаяся, кочующая, в некоторые годы пролетная и неправильно зимующая птица средней полосы. В Московской обл. во все сезоны года тяготеет к хвойным насаждениям, а на гнездовье встречается либо в них, либо в хвойных участках смешанного леса.

В Московской обл. становится заметной в период осенних кочевок: в хвойных лесах Красногорского р-на в 1957—1960 гг. на учетном маршруте в 10 км в августе приходилось в среднем по одной птице, в сентябре — 8, октябре — 7, ноябре — 9, декабре — 8, январе — 6, феврале — 2, марте — 0,2; с апреля по июль — не встречались.

Численность московки очень неравномерна. Часто и в большом количестве она отмечалась осенью 1923 г., весной 1925 г., когда в мае в урочище Воронцы можно было слышать ее «хоровое» пение (Промптов, 1927б), затем в течение всего 1940 г., весной 1941 и зимой 1954 гг. Постоянно ее можно было наблюдать летом и осенью 1955—1957 гг., также весной и в начале лета 1959—1961 гг. Мало московок было летом и осенью 1936, 1949 и 1952 гг.

В Рязанской обл. гнездится реже, чем в Московской; обычна в Переславщине; единична в Калининской обл. (Третьяков, 1940).

Вместе с корольком московка заселяет главным образом спелые и старые еловые насаждения, реже устраивается в сосновых борах; в смешанных же участках леса селится там, где преобладает ель. В хвойных лесах Красногорского р-на средняя плотность гнездящейся популяции в некоторые годы составляла 1—2 пары на 1 кв. км.

Весной на места гнездовья в Московской обл. возвращается в марте. Значительные передвижения ее наблюдались 22—29.III 1957, когда стаи московок по 20—30—40 особей перемещались в северо-восточном направлении от одного хвойного леса к другому. Иногда они летели вместе с большими синицами.

26.III—5.IV происходит формирование пар, что сопровождается брачными позами, пением самцов и особой оживленностью птиц. К размножению приступают с 12—18.IV. Обычно занимают старые дупла гаичек, реже — малых пестрых дятлов, а также искусственные гнездовья (Лихачев, 1959а). Иногда самка строит собственное гнездо, выщипывая дупло в гнилых березах, осинах и в их пнях, или же в поваленных на землю стволах деревьев. Летом 1946 г. в ельнике-зеленомошнике урочища Воронцы найдено гнездо на земле под пластом мха. Отверстие, напоминавшее вход в кротовую нору, вело в полость между корнями ели, где и было устроено гнездо.

Для гнезда самка использует мох, скрепляя его шерстью или конским волосом. Лоточек выстилает иногда небольшим количеством перьев или паутиной. Стройка гнезда занимает 4—5 дней. Процесс стройки в Московской обл. происходит в период между 14.IV—5.V. Размеры гнезд зависят от конфигурации той полости, в которой они сооружаются; их $d=40—50$, $г=35—40$, диаметр летка $=25 \times 30$.

Кладка: I (7, 8) 9—10 (11, 12); II (5) 6—8 (9) [24—48]. Первые 7 яиц I кладки московка сносит с интервалами в 24 ч, 8-е и последующее через 48 ч одно после другого; при II кладке первые 4 яйца сносит с интервалами в 24 ч. Первое отложенное яйцо I кладки найдено 21.IV 1957;

гнезда с ненасиженной кладкой: 10.V 1955—9 яиц; 14.V 1959—10, 15.V.1956—10.

Инкубация начинается после откладки предпоследнего или последнего яйца и продолжается 13—14 суток. Насиживает только самка; в этот период ее кормит самец. Выклевание наблюдалось 14 и 15.V 1957 и 29—31.V 1956; вылет птенцов — 29.V 1957 и 14.VI 1956. Для урочища Воронцы в 1925 г. вылет указан 30.V (Промптов, 19276). Массовый вылет птенцов наблюдается между 5—15 июня. В выкармливании птенцов принимают участие и самец и самка. Кормление начинается в 3 ч 30 мин и заканчивается в 21 ч.

7—8-дневные птенцы I кладки в вечерние часы (с 17 до 20 ч) получают корм по 15—17 раз в час (по 1,3—1,9 приносов пищи на каждого птенца). Для птенцов родители собирают корма в кронах елей, реже сосен, на гнездовом дереве или в стороне от него. Иногда из муравьиных куч выбирают куколок («муравьиные яйца»). Площадь охотничьего участка пары примерно равна 4—6 тыс. кв. м.

Пища гнездовых птенцов первого выводка довольно однородна и состоит исключительно из представителей энтомофауны сосны и ели: 40% (от общего количества пищевых объектов, встреченных в корме) составляют гусеницы листоверток (главным образом шишковой, повреждающей шишки ели), 20% — пауки, 25% — тли. В качестве минеральных кормов птенцам приносятся скорлупа яиц и моллюски с раковинами. Незадолго до вылета птенцы начинают получать жуков и перепончатокрылых (Иноземцев, 1961 г.).

Только что выклюнувшиеся птенцы весят 0,7—0,9 г. Их клювные валики желтовато-белые, полость рта желтая. Редкий мягкий светло-бурый пух в основном покрывает голову, где на головной и затылочной птерилиях он достигает 6,2—6,7 мм; отдельными пушинками длиной 2,5—4 мм расположен на спинной и плечевых птерилиях.

Гнездо содержится в чистоте. Яичную скорлупу и фекальные капсулы птенцов выносят взрослые птицы. Птенцы находятся в гнезде 16—19 (обычно 18—19) дней. Слетков взрослые докармливают еще 8—10 дней, а затем молодые начинают самостоятельные странствования в поисках добычи в вершинах еловых крон, беспрестанно перекликаясь между собой.

Стройка гнезда II кладки происходит во второй декаде июня. Первое яйцо этой кладки найдено 12.VI.1959, 14.VI 1949, 15.VI 1964, 16.VI 1959 и 18.VI 1952. В этом последнем гнезде 23.VI 1952 была полная кладка из 6 яиц, а выклевание птенцов происходило в течение трех суток: 6, 7 и 8.VII (Л. В. Ганешина).

Выкармливание птенцов этой кладки продолжалось 17 дней. Рабочий день взрослых птиц в первую половину периода выкармливания достигал 15 ч 1 мин — 16 ч 28 мин. На 2-й день жизни птенцов 7.VII было принесено 100 порций корма, около 6 в час и примерно по 1 приносу на птенца в час. На 3-й—8.VII—112 (около 7 в час, на птенца — около 1,4), на 4-й—106 (6 в час и соответственно — 1,2), на 5-й — 107 (7 и 1,3), на 6-й — 114 (7 и 1,5), на 7-й — 12.VII — 128 (8 и 2,3). Кривая приноса корма в первые 7 дней медленно поднималась вверх, интенсивность кормления птенцов по мере их роста увеличивалась. Пик приносов корма наблюдался между 6—7 ч утра. Обогревание птенцов в первые сутки шло беспрерывно; самка не слетала с гнезда, самец приносил и передавал ей добычу, а она кормила птенцов. На 3-и сутки, когда закончилось насиживание и появился последний птенец, обогревание днем заняло в общей сумме 6 ч 53 мин, и самка начала принимать участие в выкармливании птенцов; на 8-е сутки птенцы обогревались только 4 ч 37 мин,

самка приносила корма больше, а в последующие дни стала кормить столь же часто, как и самец.

Чистка гнезда в первый день жизни птенцов почти не наблюдалась, и самка, по-видимому, глотала их фекальные капсулы. Затем капсулы стал выносить самец; число выносов до некоторой степени соответствовало числу кормлений, но было в 6—7 раз меньше.

Первые 3—4 дня пища птенцов состояла главным образом из куколок рыжих лесных муравьев, собираемых родителями из муравьиных куч. С 5-го и по последний день наблюдений взрослые птицы приносили преимущественно гусениц огневок и листоверток (Л. В. Ганешина).

Вылет птенцов этой второй кладки наблюдался 23.VII 1952, на 18-й день с начала появления на свет первых 4 птенцов и на 16-й день со времени выклевывания последнего птенца.

Докармливают слетков II кладки обе взрослые птицы (при I же кладке птенцов докармливает один самец). Через 10 дней семьи присоединяются к кочующим стаям синиц, формируются смешанные стаи, в состав которых, кроме москотов, входят гаички, гренадерки, пищухи, поползни, корольки и дятлы. В течение августа москотовки встречаются на кочевках во всех хвойных лесах. Много их и в сентябре; с 1—10.IX начинается пролет (5.IX 1943, 8.IX 1956, 9.IX 1957). В это время, в годы обилия москотов, можно видеть как они небольшими стайками передвигаются в южном и юго-западном направлениях. Пролет в основном проходит 16—30.IX и заканчивается в октябре. В некоторые годы синицы в период с 1—20.XI исчезают из пределов Московской обл. Передвижения подобного типа наблюдаются не каждый год и напоминают медленные перекочевки. При урожае еловых семян москотовки в небольшом количестве встречаются и зимой (например, зимой 1958/59 г.); в этом случае их численность становится максимальной в сентябре—декабре, но попадают они мелкими стайками по 3—8 птиц.

Летом пища взрослых состоит из насекомых, которых птицы собирают исключительно в периферических частях крон хвойных деревьев (рис. 102). Из жесткокрылых в состав пищи входят долгоносики и короеды; из чешуекрылых — яйца, гусеницы и куколки бабочек, а также взрослые особи различных молей. Добывают москотовки также и пауков. Осенью помимо насекомых поедают семена ели, сосны. При обилии кормов москотовки запасают их, защемляя добычу в развилках тонких ветвей или в трещинах коры.

Зимой пища москотов, состоящая в значительной степени из ранее сделанных запасов, довольно однородна: более 65% пищи представлены чешуекрылыми (главным образом гусеницами шишковой листовертки), более 15% — равнокрылыми; остальные корма — семена, перепончатокрылые, жуки, клопы и т. п. — встречаются изредка и в небольшом числе (Иноземцев, 1961 г.).

Хохлатая синица, или гренадерка, — *Parus cristatus* L., Северная гренадерка — *Parus cristatus cristatus* L. [5.4.6.3]. Частично оседлая и кочующая птица средней полосы, численность которой значительно колеблется по типам леса, по годам и по их отдельным сезонам¹. Тяготеет к сосновым и еловым насаждениям, в которых в 1955—1964 гг. в бассейне р. Истры гнезилось 10 пар на 1 кв. км (Иноземцев, 1960д); редко встречается в смешанных лесах, где в том же районе гнезилось не более 3 пар (Бутьев и Орлов, 1964), а в окрестностях г. Крюково — только 1,5 пары (Рогачева, 1958).

¹ Чаше, чем в других насаждениях, встречается в старых лесах, богатых дуплистыми деревьями (Мосолов, 1905).

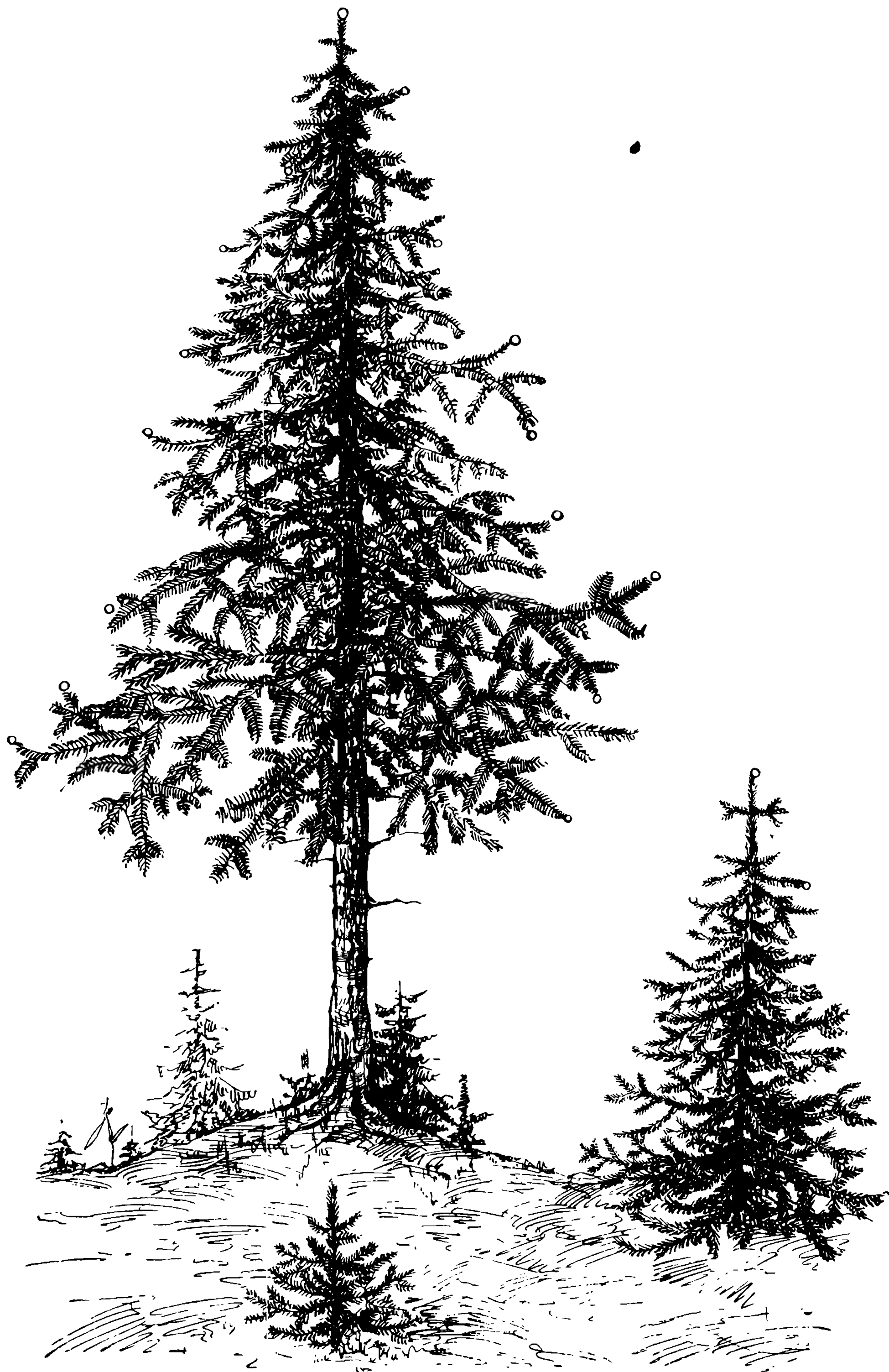


Рис. 102. Места сбора пищи москитом (обозначены кружками).

Из зимних кочевков возвращается 5—30.III. Формирование пар происходит 27.III—9.IV и сопровождается довольно ожесточенными стычками самцов. С этого же времени слышно интенсивное пение самцов, хотя запевают они много раньше, еще на зимовках, в феврале.

Постройка гнезд наблюдается 10—30.IV, когда гренадерки разыскивают подходящие низко расположенные дупла в засохших трухлявых тонкоствольных березах или в березовых пнях. Гнездятся в старых дуплах малого пестрого дятла, пухляка и охотно занимают искусственные гнездовья: из 17 найденных в Красногорском р-не Московской обл. гнезд 8 оказалось в синичниках, 2—в старых дуплах малого пестрого дятла, 4—в старых дуплах буроголовой гаички и 3—в естественных дуплах загнивающих деревьев¹. Диаметр летка таких дупел обычно 30—35 мм, расположены они на высоте от 1 до 3 м. Дупло или щель гренадерка заполняет зеленым мхом, на поверхности которого сооружает лоточек диаметром 50—70 мм и глубиной 18—25 мм. Лоточек плотно выстилает шерстью, иногда небольшим количеством мелких перьев, а в некоторых гнездах — паутиной вместе с коконами пауков. В строике основное участие принимает самка; самец же время от времени кормит ее и охраняет в пределах относительно небольшого гнездового участка размером 1200—2000 кв. м.

Кладка: I (4) 5 (6, 7); II 4 (5) [24—48]. Вес яиц 1,2—1,4 г. Обычно в кладке 5 яиц (Лихачев, 1959а). Первое отложенное яйцо найдено 15.IV 1957; 16.IV 1958; 17.IV 1959; 18.IV 1925 (Промптов, 1927б); 2.V 1939 (Е. П. Спангенберг). Полные ненасиженные кладки — 18.IV 1958 (4 яйца), 18.IV 1959 (4), 20.IV 1958 (6), 29.IV 1957 (5) и 6.V 1960 (5). Насиживает самка в течение 15—17 дней (Воинственский, 1954).

Выклевывание иногда длится двое суток, причем в первые сутки появляется большинство птенцов. Вес только что вышедших из скорлупы птенцов равен 0,9—1,2 г. Они покрыты редким серовато-бурым мягким пухом длиной 7,5—7,7 мм, который лучше развит на голове; более редок на спинной и особенно разрежен на плечевых птерилиях, где иногда бывают только по 2—3 пушинки. Клювные валики желтовато-белые, полость рта желтая.

В б. Приволжско-Дубнинском заповеднике найдены: пятидневные птенцы (два и одно яйцо-болтун, в дуплянке) — 8.V 1951; восьмидневные оперяющиеся (пять, в естественном дупле) — 21.V 1951 (К. А. Воробьев).

В первые 3 дня после выклевывания птенцов самка почти не покидает гнездо — насиживает оставшиеся яйца и обогревает птенцов, а пищу приносит самец. В дальнейшем самка днем обогревает птенцов только при похолодании и наравне с самцом участвует в их выкармливании, которое начинается в 4 ч—4 ч 30 мин и заканчивается в 20—21 ч. В среднем за час бывает 13—15 прилетов с кормом. Размеры охотничьего участка больше в хвойно-лиственном лесу (22 000 кв. м), чем в ельнике (11 500 кв. м). Птенцы находятся в гнезде обычно 20 дней; на 21-й день жизни, чаще утром, птенцы покидают гнезда. Слетков еще в течение 7—10 дней докармливают родители. Стайки самостоятельно кормящихся сеголеток встречаются во второй половине мая (Иноземцев, 1960д).

Вторую кладку начинают в конце мая, или в старом гнезде, или чаще еще до вылета птенцов недалеко в другом дупле, в котором строят новое гнездо. Первое снесенное яйцо II кладки найдено 28.V 1957. Полные ненасиженные кладки — 1.VI 1957 (5 яиц), 5.VI 1959 (4).

¹ Это же отмечено и в других районах области (Лихачев, 1959а; Климик и Строков, 1960; К. А. Воробьев).

Первые выводки не разлучаются, кочуют вблизи гнездовых мест. С конца июля — начала августа за счет вторых выводков стайки укрупняются, гренадерки присоединяются к синичьим стаям и странствуют с ними в хвойных насаждениях, избегая лиственных лесов.

Пищу собирают исключительно в ветвях и хвое ели и сосны. Основу питания гнездовых птенцов гренадерки составляют пауки и чешуекрылые (представленные в основном гусеницами еловой шишковой огневки, куколками сосновой цветковой пяденицы, бабочками совок). Лишь у 8—9-дневных птенцов в пище начинают встречаться жуки, клопы, семена

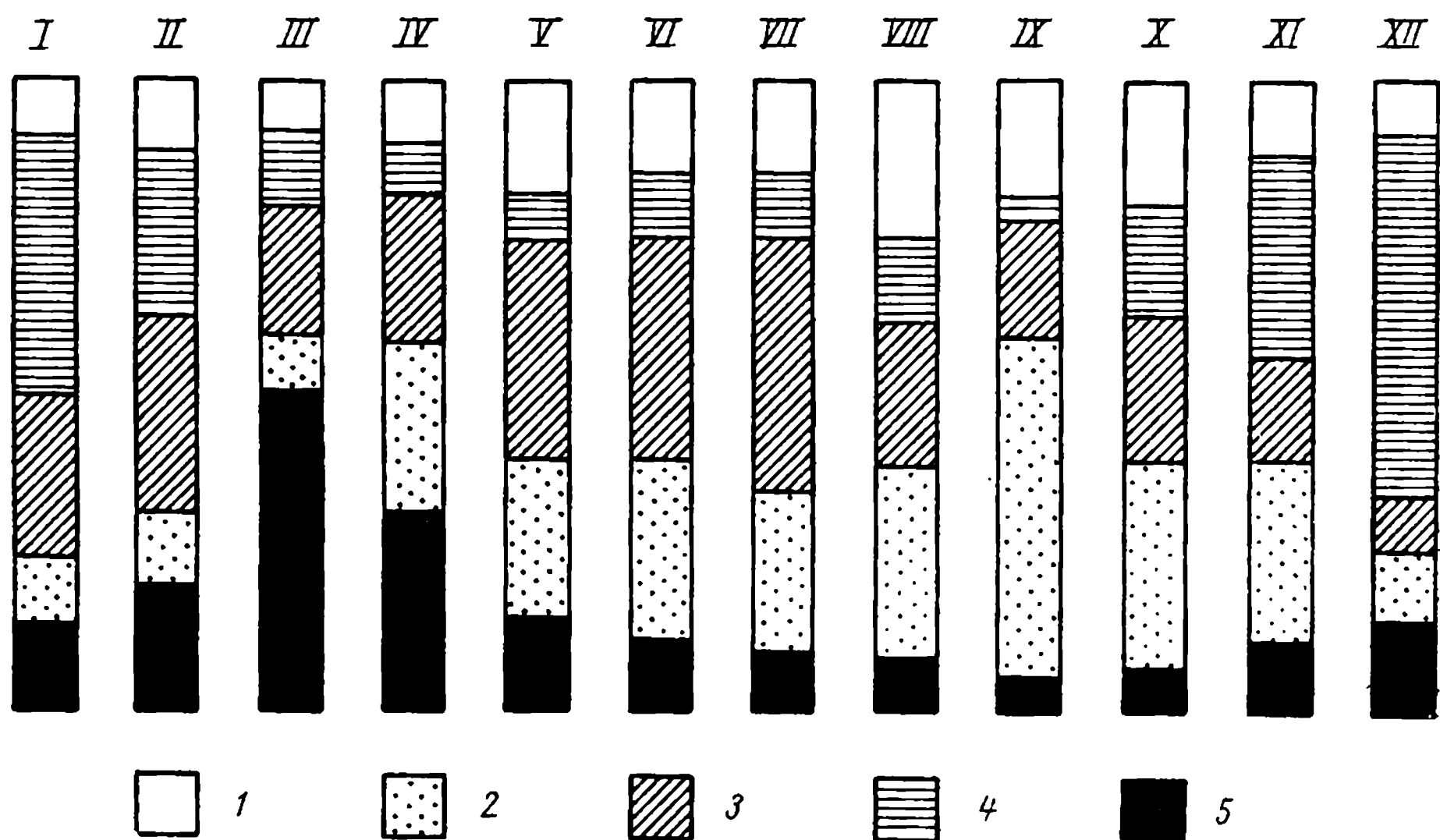


Рис. 103. Сезонные изменения в питании хохлатой синицы; 1 — пауки; 2 — жуки; 3 — чешуекрылые; 4 — прочие насекомые; 5 — семена

ели. С возрастом птенцов пища становится более крупной, грубой и разнообразной. Основу питания взрослых особей составляют чешуекрылые (24,1% от общего количества обнаруженных в желудках экземпляров пищи), представленные исключительно гусеницами, жуки (21,1%) и пауки (около 15%), а также семена (10,7%), главным образом ели. Меньшее значение имеют равнокрылые (исключительно ложнощитовки и цикады), мухи и перепончатокрылые (Иноземцев, 1960д). Потребление тех или иных кормов зависит от сезона: летом в пище преобладают чешуекрылые, осенью — жуки, зимой — равнокрылые, а весной — семена (рис. 103).

Летом, и особенно осенью гренадерки часть найденной пищи не поедают, а засовывают в трещины и щели коры, в развилки ветвей, делая запасы на зиму. Во время зимней бескормицы эти «кладовые» отыскиваются и служат важной составной частью рациона хохлатых синиц.

Буроголовая гаичка, или пухляк, — *Parus montanus* Bald., Скандинавская буроголовая гаичка — *Parus montanus borealis* Selys — Long. [6.5.7.4—6.]. Одна из обыкновенных птиц подзоны смешанных лесов. В Московской обл. занимает самые разнообразные биотопы от светлых лиственных до густых еловых насаждений, но чаще встречается в хвойных участках леса. Плотность гнездящейся популяции в смешанных лесах бассейна р. Истры в 1956—1960 гг. достигала 10—17 пар на 1 кв. км (Иноземцев, 1962б), в 1961—1962 гг. — 10,2 (Бутьев и Орлов, 1964); в сме-

шанных лесах окрестностей г. Крюково — 5 пар (Рогачева, 1958). Широко распространена по южной части Ярославской и северной части Рязанской областей, реже встречается в северной полосе лесостепи. Наиболее обычна осенью, когда составляет основное ядро всех синичьих стай, но в гнездовой период, за исключением его начала, мало заметна. Обычна в мягкие зимы, когда много насекомых — вредителей древесной растительности (зима 1954/55 г.); в суровые же многоснежные зимы частично откочевывает в юго-западном направлении.

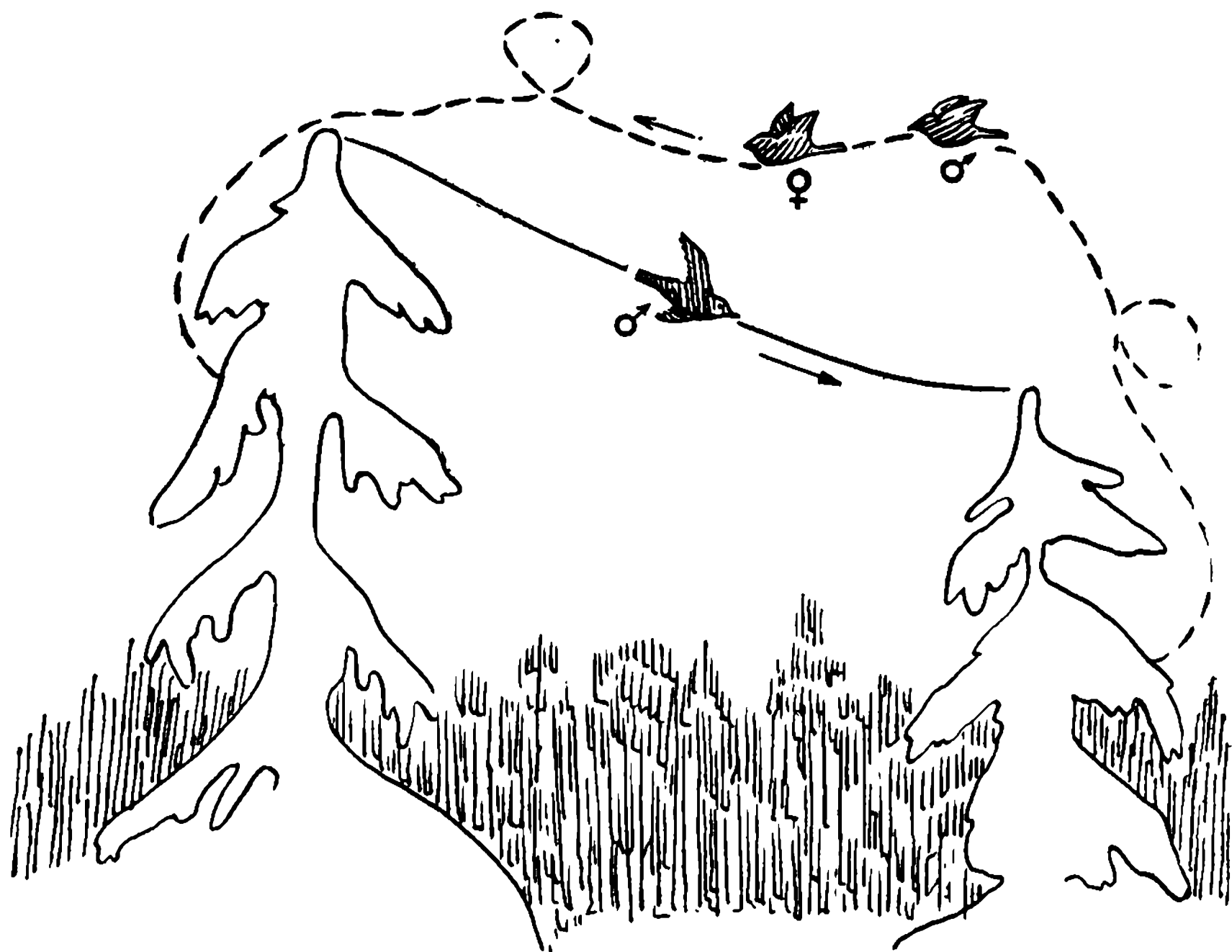


Рис. 104. Схема токовых полетов гайчки

Характерна для речных долин, разрезающих хвойные массивы, и в гнездовое время чаще, чем в других местах, встречается в обильных ольховым сухостоем глухих приречных и присклонных заболоченных ольшаниках, граничащих с хвойными насаждениями.

Запевает гайчка уже в январе — феврале¹, но на места гнездовой возвращается только в марте, что знаменуется усиленным пением самцов и их брачным полетом, когда, распушившись, на распростертых крыльях они планируют вниз с вершины одного дерева на другое и преследуют самок (рис. 104).

Спаривание происходит между 10—23 апреля (изредка и позднее), когда птички, летая парами, отыскивают подходящее для устройства дупла дерево и приступают к сооружению гнезда. В отличие от остальных видов синиц, обитающих в Московской обл., гайчка может самостоятельно выдалбливать дупло. Для приготовления дупла выбирают породы с мягкой, легко загнивающей древесиной (осина, ольха, береза). Дупло на высоте 1—3 м от земли выдалбливают в 5—7 дней оба члена пары, попеременно сменяясь; при этом щепки относят и бросают в 10—15 м от гнездового дерева.

¹ Иногда поющую гайчку удается слышать в декабре (23. XII 1956).

Готовое дупло имеет грушевидную форму с наибольшей шириной в основании — до 75 мм и с наибольшей высотой от дна до потолка в 190 мм. Стенки дупла тонки, иногда доходят до 4—6 мм (Осмоловская и Формозов, 1950) и часто состоят из одной только древесной коры, легко прогибающейся при надавливании пальцами. Леток такого дупла обычно имеет неправильно-овальную форму; его размеры 30×35 мм. Дно заполнено слоем мха и лубяными волокнами вперемежку с древесной трухой; лоточек же выстлан растительным пухом, шерстью или небольшим количеством перьев; иногда на дне лежат только мелкие щепки или же чешуйки со стволов сосен. В хвойных участках леса (особенно в ельниках), где поблизости нет деревьев с трухлявой древесиной, гаичка занимает пустующие старые дупла малого пестрого дятла, искусственные гнездовья и естественные дуплообразные углубления в стволах деревьев:

Кладка: I (6) 7—9 (10, 11) [24—48]. Вес яиц 1,0—1,2 г. Первое отложенное яйцо в Московской обл. найдено 21.IV—3.V—15.V (13), а полные ненасиженные кладки — 29.IV—21.V. Насиживает одна только самка с момента откладки предпоследнего яйца в течение 13—14 суток. В инкубационный период самец кормит ее сначала вне дупла, а в конце насиживания — в дупле. Выклевывание птенцов в Подмоскowie наблюдается 13.V—25.V—6.VI (13) и происходит в два-три дня (чаще в два). Изредка последний птенец выклевывается с запозданием до 3—5 дней.

Только что выведшиеся птенцы весом 0,9—1,0 г покрыты светлым рыхлым пухом, достигающим на головной и затылочной птерилиях длины 6,5—6,9 и 7—7,5 мм, а на спинной и плечевых 5,8—6,2 и 5,5—6,0 мм.

В первые 2—3 дня после их появления самка почти не вылетает из гнезда — насиживает оставшиеся яйца и обогревает птенцов. Пищу для всей семьи приносит самец. С 3—4-го дня самка начинает наравне с самцом регулярно кормить птенцов. Ночь самка проводит в гнезде.

Кормление начинается с 4 ч—4 ч 30 мин и заканчивается около 20 ч 30 мин—21 ч 00 мин. В течение дня интенсивность кормления изменяется мало. В среднем за час бывает 13—16 прилетов с кормом к гнезду. Размеры охотничьего участка колеблются от 5000 до 12 000 кв. м; в лиственных участках леса они больше, а в хвойных — меньше. Выкармливание продолжается 18 дней. Вылетают птенцы обычно на 19-й день жизни и на 39—41-е сутки со дня откладки первого яйца.

Появление слетков в Московской обл. отмечено 31.V—12.VI—24.VI (12). Слетки, покидающие гнезда в конце июня — начале июля, — запоздавшие, из повторных вынужденных кладок. Вылетевших из гнезд молодых родители докармливают еще 7—10 дней вблизи дупла, а затем все семьи с 15.VI—23.VI—4.VII (22) приступают к кочевкам сначала в своих гнездовых районах, а с августа начинают широко странствовать по области в стаях вместе с другими синицами, дятлами, поползнями, корольками и пеночками (Цянь Го-чжень, 1960).

Гаичка довольно пластична в выборе мест, где собирает корм, однако большая часть пищи во все сезоны добывается на ветвях и в хвое елей и сосен. Основу питания гнездовых птенцов (45% от числа всех пищевых объектов, приносимых к гнезду) составляют гусеницы бабочек (преимущественно совки), пауки (около 20%) и равнокрылые (15%). Пища птенцов в первые дни их жизни состоит исключительно из мелких гусениц бабочек, личинок других насекомых и пауков. Начиная с трехдневного возраста птенцам дают также жуков, куколок бабочек, перепончатоккрылых. Незадолго до вылета из гнезда птенцов начинают кормить семенами, а количество гусениц и пауков уменьшается. Состав пищи

слетков аналогичен составу пищи взрослых птиц в соответствующий период.

Первое место в питании взрослых занимают равнокрылые (51,4% от общего числа объектов, встреченных в желудках), представленные исключительно листоблошками из рода *Aphalara* (43,4%); второе место — чешуекрылые (13,3%), представленные одними только гусеницами; почти такое же место занимают жесткокрылые (12,4%), главным образом долгоносики (9,2%). Значительно меньшее значение имеют перепончатокрылые (5,8%), семена (4,6%) и пауки (4,3%).

С 25.VII—3.VIII в Подмоскowie можно видеть гаичек, выклевающих на лесных полянах семена зябры, а около опушек — семена пустырника. Позже в лесах они собирают семена ели, сосны и ольхи, часто вытаскивая их непосредственно из шишек.

В питании гаичек наблюдается четко выраженная сезонная изменчивость: летом пища преимущественно животная, зимой — в значительной степени и растительная. Часть животной пищи, потребляемой в течение зимы, добывается в «кладовых» — там, где она была спрятана ранее: весной, а особенно летом и осенью гаички запасают пищу — прячут часть найденных насекомых и семена в трещины коры, развилки ветвей и в других местах, а зимой отыскивают и поедают (Иноземцев, 1962б).

Черноголовая гаичка — *Parus palustris* L., **Скандинавская черноголовая гаичка** — *Parus palustris palustris* L. [0.0.VI.V.]. В качестве обыкновенной гнездящейся птицы была указана для окрестностей оз. Глубокого (Воронков, 1903). Но при детальных исследованиях оказалось, что в этом месте гнездится не болотная гаичка, а пухляк, пропущенный Воронковым (Сыроечковский, 1949). Болотная гаичка лишь изредка попадает в Московской обл. в период осенних и зимних кочевок. Была достоверно добыта дважды: осенью в 40-х годах текущего столетия в Останкинском парке из стаи пухляков (Е. П. Спангенберг) и 12.I 1964 в одном из поросших ольшаником оврагов близ ж.-д. ст. Кучино. Стайка болотных гаичек держалась здесь до 16.I (Ю. Н. Степанов).

Сероголовая гаичка — *Parus cinctus* Bodd., **Лапландская сероголовая гаичка** — *Parus cinctus lapponicus* Lund. [0.0.VII.VII.]. В период своих осенних и зимних кочевок изредка доходит до Подмоскowie, где Л. П. Сабанеев и Ф. К. Лоренц в 70—80-е годы прошлого столетия добыли несколько ее экземпляров (Мензбир, 1892; 1895; Lorenz, 1894). Мензбир называл эту птицу *Poecile obtecta* Cab.; однако это наименование относится к другой, не залетающей в среднюю полосу, форме, *Parus cinctus cinctus* Bodd., и является ее синонимом.

Род Ремез — *Remiz Jarocki*

Ремез — *Remiz pendulinus* L., **Европейский ремез** — *Remiz pendulinus pendulinus* L. [0.1.1.0.]. Нерегулярно, крайне редко и спорадично гнездится в Московской обл., для которой впервые был приведен в начале прошлого столетия (Dwigubsky, 1802), а затем через 20 лет Фишер-Вальдгеймом (Fischer de Waldheim, 1822, 1830—1837) и снова в 40-х годах XIX в. К. Ф. Рулье (Судиловская, 1961). Но так как дальнейших подтверждений гнездования этой птицы в последующие 80 лет не оказалось, ремез был исключен из списков птиц области (Поляков, 1924). Однако в 60-х годах текущего столетия ремез вновь появился на территории области; его гнезда были найдены: в 1962 г. на Люберецких полях орошения (А. Л. Тейхман), в 1963 г. — в долине Оки на территории Приокско-Террасного заповедника (Сотская, 1965), чем дважды была подтверждена достоверность его гнездования в Московской обл. В гнезде,

найденном в последнем месте 26.V 1963, оказалось 6 яиц. В первом же гнезде благополучно вывелись птенцы, о чем можно судить по остаткам эпидермиса перьевых чехликов и по засохшим кусочками пищи, обнаруженным в гнезде.

СЕМЕЙСТВО ПИЩУХОВЫЕ — CERTHIIDAE

Род Пищуха — *Certhia* Linn.

Пищуха — *Certhia familiaris* L., **Североевропейская пищуха** — *Certhia familiaris familiaris* L. [4.4.6.1—3.]. Заселяет все спелые насаждения средней полосы. В Московской обл. довольно обыкновенна в высокоствольных смешанных и хвойных лесах, в старых садах и парках (Промптов, 1927б); в последних изредка гнездится даже в самой Москве (Строков, 1962б). Плотность гнездящейся популяции в смешанных лесах области составляет 2,2—3,3 пары на 1 кв. км; в хвойных насаждениях бассейна р. Истры в 1961—1962 гг. — до 6,3 (Бутьев и Орлов, 1964). После суровых многоснежных зим 1939—1941 гг. численность ее в лесу Звенигородской биостанции снизилась (до 1 гнездящейся пары на 1 кв. км), после мягких зим 1954—1957 гг. снова восстановилась. В гнездовой период, за исключением его начала, ведет довольно скрытный образ жизни и поэтому мало заметна (Смолин, 1948).

Приурочена преимущественно к тем участкам леса, где обильны старые березы или высокие пни этого дерева, за оставшей корой которых чаще всего приходится находить ее гнезда. Реже гнездится за оставшей корой или в трещинах осин, лип, елей и других крупноствольных деревьев. В некоторых случаях в лесных населенных пунктах пищуха для гнездовья использует щелевидные дупла парковых деревьев (Юзифович, 1923), а также щели различных жилых и нежилых строений и сооружений (на территории Звенигородской биостанции трижды благополучно выводила птенцов за доской для объявлений в находящейся там щели и дважды в пазах угла жилого бревенчатого дома).

Первая песня пищухи в Подмоскovie отмечена 14.I—12.II—9.III (10) (Долгошов, 1947). Брачный период начинается с последней декады марта. В это время пищуха становится заметнее: чаще попадает на глаза, чаще слышна ее высокая торопливая трель, видны дерущиеся самцы. Однако стройка гнезд растягивается почти на месяц и в Московской обл. наблюдается у разных пар с 14.IV по 9.V. Удобное место на высоте в 0,2—4 м от земли выбирает самка и выстраивает гнездо в зависимости от погоды, в 7—12 дней. Так как она собирает только сухие материалы и только в хорошую погоду, то ранней весной на сооружение гнезда затрачивает 10—12, а в мае — 7—9 дней. Основой почти всех найденных гнезд служит рыхлый помост из сухих тонких еловых, реже березовых веточек; стенки гнезда свиты из тонких лубяных волокон, размочаленных стебельков и листьев злаков, мха и лишайников, скрепленных нитями паутины. Лоточек выстлан то мелкими перьями и шерстью, то оплетен паутиной вместе с коконами пауков. Так как гнездо обычно зажато в промежутке между корой и древесиной, оно имеет сплюснутую с боков форму. Его размеры: $D=60 \times 80—70 \times 85$, $d=40 \times 45—45 \times 50$, $B=80—200$, $г=30—33$, $Tс=15—20$, $Tд=20—30—50$.

Кладка: I (4, 5) 6—7 (8) [24]. Вес яиц 1,1—1,2 г. Яйца пищуха откладывает по утрам, между 3—5 часами. Первое отложенное яйцо найдено 12.IV—1.V—19.V (20). Яйца, отложенные во II/3.V—I/3.VI — повторные, вынужденные после гибели нормальных кладок. Настоящая II кладка в Московской обл. не найдена.

Насиживает после снесения предпоследнего яйца самка, которую кормит самец. Сроки насиживания: 13—15, чаще 14 суток. Выклевывание происходит обычно в два дня и отмечено в Подмосковье 3.V—20.V—7.VI (18). Длительность выкармливания 14—16 дней (14—15 дней; Дерим, 1961). Вылет птенцов наблюдается 16.V—7.VI—23.VI (22). Позже появляются слетки из гнезд с повторной вынужденной кладкой (из них самые поздние — 7.VII 1943).

Вес только что выклюнувшегося птенца — 0,89 г, однодневного 1,5 г, 8-дневного—6,6—8,6 г. Птенцы голые, с густым черноватым пухом на голове и редким на спинной стороне, с желтой полостью рта.

На 3-и сутки длина тела — 25 мм, на птерилиях становятся заметными черные точки; на 4-е сутки — МI имеют вид черноватых пеньков в 2 мм длины, такой же длины два ряда беловатых пеньков на брюшной птерилии; на 5-е — длина тела доходит до 40 мм, приоткрываются глаза; на 6-е — глаза открыты, но быстро закрываются на свету; на 7-е — длина тела достигает 45 мм, из пеньков показываются кисточки будущих перьев на головной, спинной и каудальной птерилиях, едва заметные кисточки на МI и на брюшной птерилии; на 9-е — глаза открыты и на свету; до 9-х суток птенцы ежедневно прибавляют в весе; после этого срока привес замедляется; на 12-е — черный пух на голове обламывается, перовой покров хорошо развит, пеньков перьев почти нет (Л. В. Ганешина и В. В. Груздев).

Потревоженные на 14-е сутки птенцы вылетают; обычно же они остаются в гнезде 15—16 дней и на 36—38-е сутки после откладки первого яйца покидают гнездо.

Интенсивность выкармливания птенцов зависит от их числа, возраста и состояния погоды. В теплую погоду «рабочий день» взрослых птиц короче, в холодную — длиннее: соответственно увеличивается и количество приносов корма.

22.VI 1956 пять 3-дневных птенцов в течение 16 ч 35 мин получили корм 104 раза, по 3—13, или в среднем по 6,4 приносов корма в час. 23.VI 1956 эти же 5, но уже 4-дневных птенцов за то же время получали корм уже 130 раз, а на 10-й день (29.VI 1956) за 16 ч 45 мин взрослые приносили им корм 256 раз, по 8—26 раз в час, в среднем 15,28, или по 3,06 приноса корма на каждого птенца в час. Это почти в 2—2,4 раза больше, чем в 3-й и 4-й дни их жизни. Увеличение общего количества съеденной в этот день птенцами пищи обусловлено двумя обстоятельствами: во-первых увеличением объема и веса птенцов; во-вторых, погодными условиями. День 29.VI был наиболее холодным из всех предшествующих; насекомых, которые, возможно, прятались в трещины коры, пищухам легче было разыскивать, чем в более теплые дни: 29.VI ими принесено наибольшее количество пауков и насекомых.

Взрослые кормили птенцов яйцами, гусеницами и куколками бабочек, пауками и их коконами. Подобный же состав кормов наблюдался здесь же в 1938 и 1940 гг. (Осмоловская и Формозов, 1950).

Радиус полета за сбором кормов невелик: пищу птицы собирают на гнездовом и на соседних деревьях не далее 70—90 м от гнезда — обычно же в 35—40 м от него. Таким образом, площадь охотничьего участка равна примерно 8000 кв. м, а дневной путь взрослых птиц составляет около 16—18 км, причем большая часть его проходит в лазании по деревьям. Ранними утрами, как показали специальные наблюдения, самка и самец собирают пищу на расположенных на запад от гнезда деревьях (на их ветвях), вечером — на стволах и ветвях деревьев, находящихся к востоку от гнезда, т. е. и в том, и в другом случаях на освещенных восходящим или заходящим солнцем стволах и ветвях деревьев (Груздев, 1952). Днем же за пищей птицы летают в различных направлениях (рис. 105).

Фекальные капсулы птенцов взрослые птицы выносят в 6—8 раз реже, чем они приносят корм.

Слетков родители докармливают еще 7—10 дней (Промптов, 19276). Приобретшие самостоятельность молодые пищухи присоединяются к стайкам синиц. В конце июля — первой половине августа количество пищух в лесах заметно возрастает. Начиная с августа и затем всю осень, иногда и зимой, они кочуют по лесу вместе с синицами, поползнями и дятлами. В период кочевки залетают в деревенские и городские парки и сады, а также разыскивают различных насекомых на заборах и плетнях в населенных пунктах (Осмоловская и Формозов, 1950). В много-

снежные суровые зимы часть птиц откочевывает за пределы Подмосковья.

В желудках 10 пищух, добытых в западном Подмосковье в разные годы в июле — сентябре, преобладали жесткокрылые (долгоносики, листоеды, короеды) и чешуекрылые (яйца, гусеницы, куколки); реже встречались двукрылые и полужесткокрылые (*Palomena prasina*). Обычны были пауки и остатки их коконов.

В питании взрослых особей, добытых в Московской обл. исключительно в зимний период, также в наибольшем числе были представлены жуки (23% от всех пищевых объектов, обнаруженных в желудках отстрелянных птиц), преимущественно земляные блошки и долгоносики; равнокрылые (26%); паукообразные (8%); двукрылые (8%); семена ели и сосны (24%). Прочие корма (исключи-

тельно насекомые) составляли 11%. В питании наблюдается хорошо выраженная сезонная изменчивость: зимой семена сосны и ели — основной корм птичек, летом же они питаются преимущественно насекомыми и пауками. Подавляющая часть пищи добывается из трещин коры на стволах елей и сосен (Иноземцев, 1965а).

СЕМЕЙСТВО ПОПОЛЗНЕВЫЕ — SITTIDAE

Род Поползень — *Sitta* Linn.

Поползень — *Sitta europaea* L., Скандинавский поползень — *Sitta europaea europaea* L. [5.5.7.3—4.] Широко распространен по лесам средней полосы, но всюду немногочислен. Заметных колебаний его численности на протяжении последних 20 лет в Московской обл. не наблюдалось, но в некоторых местах, например на территории Звенигородской биостанции и близ нее, количество поползней в 1957 г. резко снизилось. Число гнездящихся пар определяется наличием дуплистых деревьев и не одинаково в разных участках леса. В естественных условиях в московских смешанных лесах плотность гнездящейся популяции составляет 2—3,3 пары на 1 кв. км; в хвойных лесах она значительно ниже и, например, в бассейне р. Истры достигает всего 0,4 пары на 1 кв. км (Бутьев и

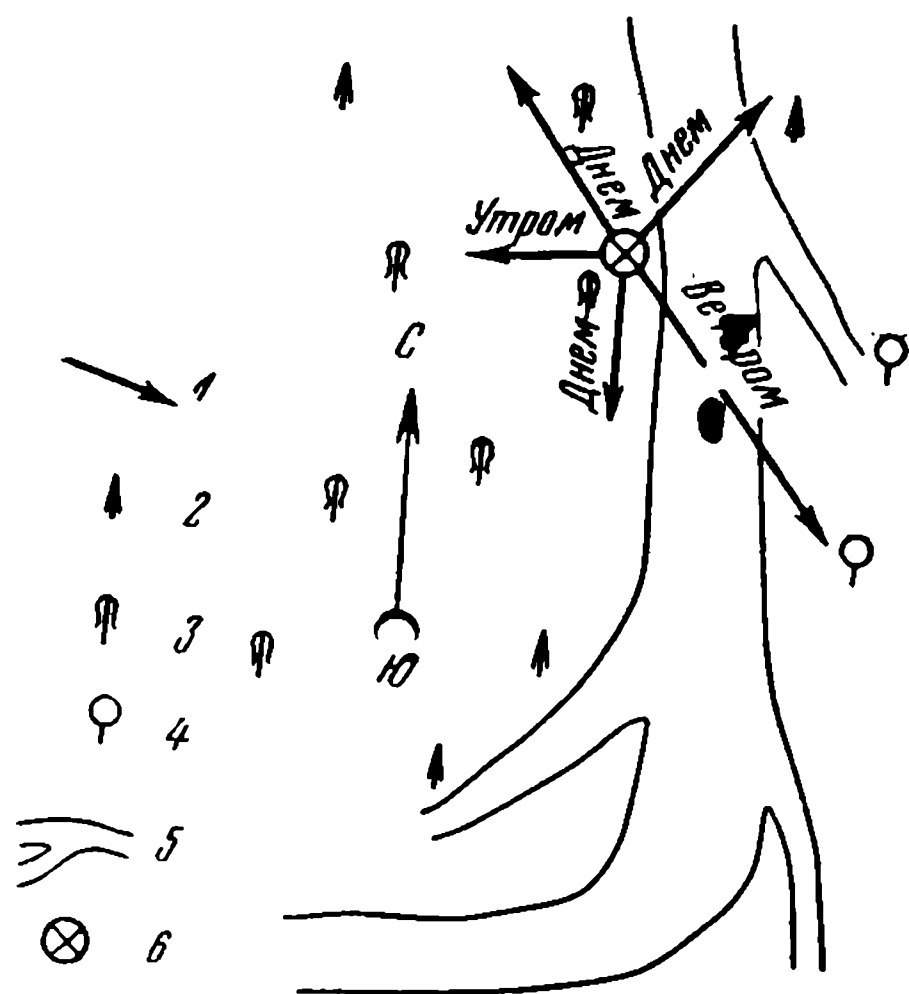


Рис. 105. Схема направлений полетов пищухи за кормом для птенцов; 1 — полеты за кормом от гнезда; 2 — ель; 3 — береза; 4 — осина; 5 — овраг; 6 — гнездо (19. VI—1. VII 1953, хвойный лес)

Орлов, 1964). В Калининской обл. встречается единично (Третьяков, 1940).

Раз сформировавшиеся пары по несколько лет подряд занимают одни и те же участки (Мосолов, 1905), не разлучаются на осенних и зимних кочевках (Промптов и Лукина, 1937) и держатся вместе на прикормочных столиках (Бельский, 1962 а).

В марте поползни уже находятся на своих гнездовых местах, где ведут себя шумно и подвижно. К сооружению гнезд в Московской обл. разные пары приступают с 30.III по 27.IV. Строит гнездо в зависимости от состояния погоды от 10 до 14 дней¹ одна лишь самка. Самец же, находящийся поблизости от гнездового дерева, охраняет ее и время от времени кормит. Для гнездовья поползни используют брошенные дупла дятлов, чаще большого пестрого, и местами охотно селятся в искусственных гнездовьях. Обычно свое дупло самка заполняет сухими тонкими пластинками поверхностного слоя сосны, толщина которых достигает всего 0,5—0,8 мм. Так как размеры этих пластинок невелики, их требуется огромное количество. Иногда выстилает дупло сухими стебельками трав, мочалой, перьями, волосом (Мосолов, 1905). Края летка, часто и стенки дупла тщательно оштукатуриваются глиной.

Кладка: I (5, 6) 7—8 (9) [24]. Вес яиц 2,1—2,23 г. Первое отложенное яйцо в Московской обл. можно найти 15.IV—27.IV—9.V (10); полные ненасиженные кладки из 7—8 яиц — 21.IV—16.V. Насиживает одна только самка после снесения последнего или предпоследнего яйца, в течение 13—14 суток. Самец же приносит корм, вызывает ее из дупла и передает ей пищу где-либо на гнездовом дереве. Иногда самка на несколько минут и сама покидает гнездо. Заметить в ее отсутствие яйца в дупле нелегко: они буквально тонут в ворохе сосновых пластинок.

Выклевывание происходит в одни-двое суток и в Подмоскowie наблюдается 4—15—28.V (10). При выклевывании в два дня, во второй день обычно появляется последний птенец. Выкармливание продолжается 22—25 дней. Выклюнувшиеся голые птенцы покрыты редким пухом на 4 птерилиях: на головной и затылочной (длиной в 7,5—8,5 мм), на спинной и особенно на плечевых (10—12,5 мм). Развиваются птенцы медленно, но покидают дупло уже хорошо летающими.

В начале июня (5 и 6.VI 1954, 6.VI 1951) «рабочий день» взрослых птиц начинается в 4 ч 27 мин—4 ч 30 мин и заканчивается в 22 ч 22 мин—22 ч 24 мин (всего 17 ч 55 мин). За это время самец и самка семи 7-дневным птенцам приносят корм 316—318 раз, в среднем около 17 приносов в час, что на долю каждого птенца составляет около 2,5 приносов корма в час. Маленьких, еще голых птенцов, поползни кормят в гнезде, оперившихся — «с летка», к которому поднимаются наиболее голодные из них. Гнездо содержится в чистоте; за дневные рабочие часы взрослые птицы выносят 50—60 капсул фекалий птенцов. Вылет птенцов наблюдается 27.V—9.VI—28.VI (15). Слетков взрослые докармливают близ гнезда еще в течение 9—12 дней, затем в период линьки до 15—25 августа семьи кочуют в своих гнездовых районах, а с 20.VIII—30.VIII—9.IX в одиночку или парами присоединяются к кочующим стаям синиц, с которыми странствуют до конца осени. Часть популяции зимой приближается к лесным населенным пунктам и живет здесь, питаясь пищевыми отбросами. Часть остается на местах вывода в лесах², остальные же откочевывают южнее.

¹ В ненастные дождливые дни поползень гнезд не строит.

² Наблюдениями на подкормочных столиках в Главном Ботаническом саду в Москве установлено, что поползни здесь оседлы и всю зиму держатся парами (Бельский, 1962а).

Пищу собирают главным образом на стволах и больших сучьях здоровых деревьев; чаще склевывают поверхностно сидящих насекомых: только $\frac{1}{5}$ встреченных особей добывали пищу путем долбления. В желудках поползней, исследованных в разные годы, найдены: из жесткокрылых — долгоносики (обнаружены в наибольшем количестве), усачи, златки, листогрызы, короеды, щелкуны; из перепончатокрылых — пилильщики, орехотворки; из равнокрылых — цикады, щитовки; из полужесткокрылых — щитники; из чешуекрылых — ночницы, а также яйца, гусеницы и куколки различных бабочек; из двукрылых — долгоножки. В некоторых желудках были обнаружены остатки пауков. Летом двукрылые, бабочки, их гусеницы и пауки составляют до 50% содержимого желудков поползня. Осенью эти корма заменяются клопами и отчасти долгоносиками. В августе в кормах начинают появляться семена травянистых растений, плоды черемухи, раздольные части орехов и желудей. В этот период, а также ранней весной поползни часто собирают пищу на земле; склевывают крылатки клена, орешки липы, семена ели и сосны, иногда песчинки. Осенью же можно наблюдать как поползни запасают пищу впрок: засовывают в различные щели, трещины, иногда дупла желуди, лесные орешки и т. п., которые зимой отыскивают и поедают. Несмотря на то что растительные корма осенью преобладают, насекомые и пауки все же составляют около 40% содержимого желудков (Иноземцев, 1965а). Зимой часть птиц полностью переходит на питание семенами, а в лесных населенных пунктах — пищевыми отбросами. В лесах, где еще работают на лошадях, зимой на дорогах выбирают зерна овса из навоза.

Птенцов выкармливают мягкими насекомыми и пауками; 4—6.VI 1956 (по наблюдениям из темной камеры при открытой сзади дуплянке) корма птенцов состояли из личинок жуков и куколок бабочек (58,1%), мух (29%), жуков (3,68%), гусениц ночниц (2,55%), ос, бабочек и стрекоз (1%) и из неопределенных ближе остатков насекомых и пауков (5,67%) (Н. А. Рототаева и Б. Штефан).

Поползни очень легко приучаются к кормушкам, на которых подбирают семена конопли, подсолнечника, арбуза, тыквы, дыни, костяники миндаля, орехи лещины, крошки хлеба; все это они прячут в трещинах лесных деревьев.

Приводимые в ряде работ (Сабанеев, 1866; Menzbier, 1881—1883; Lorenz, 1894; Мосолов, 1905; Поляков, 1924) в качестве появляющихся зимой в Московской обл. *Sitta uralensis* Licht., *Sitta europae sibirica* Pall. (Поляков, 1912) и *Sitta caesia* Meyer (Menzbier, 1881—1883) есть не что иное, как индивидуальные отклонения *Sitta europaea europaea* L.

СЕМЕЙСТВО ЗАВИРУШКОВЫЕ — PRUNELLIDAE

Род Завирушка — *Prunella* Vieill.

Лесная завирушка — *Prunella modularis* L., Европейская лесная завирушка — *Prunella modularis modularis* L. [4.5.5.0.]. В еловых и елово-лиственных насаждениях с молодым еловым подростом в Подмосковье завирушка довольно обыкновенна и лишь вследствие своего чрезвычайно скрытного образа жизни редко попадает на глаза. Так, например, в бассейне верхнего течения р. Москвы в смешанных лесах на одном из участков правобережья этой реки площадью в 3 кв. км ежегодно в 1948—1957 гг. гнездились 3—4 пары, на другом участке левобережья площадью около 1,5 кв. км — в 1956—1964 гг. по 3—5 пар.

Скрытность ее изумительна. На Звенигородской биостанции в подросе из небольших елок, иногда в прикорневой поросли липняка и при-

том в самых людных местах, постоянно в течение последних 5 лет весной, летом и осенью живет пара завирушек. Меняя по годам места гнезд вдоль тропинок и площадок, по которым ежечасно с утра до позднего вечера проходит более 300 человек, эта пара почти не попадает на глаза и более или менее благополучно дважды в сезон выводит свое потомство. О ее присутствии здесь можно судить лишь по короткой трели самца, по особому призывному крику самки, да по найденным гнездам. Самих же птиц мало кому удастся видеть.

Прилетают завирушки рано. Первые весенние особи в Калужской обл. появляются 29.III—12.IV—21.IV (16) (Gengler и. Kawelin, 1909), в

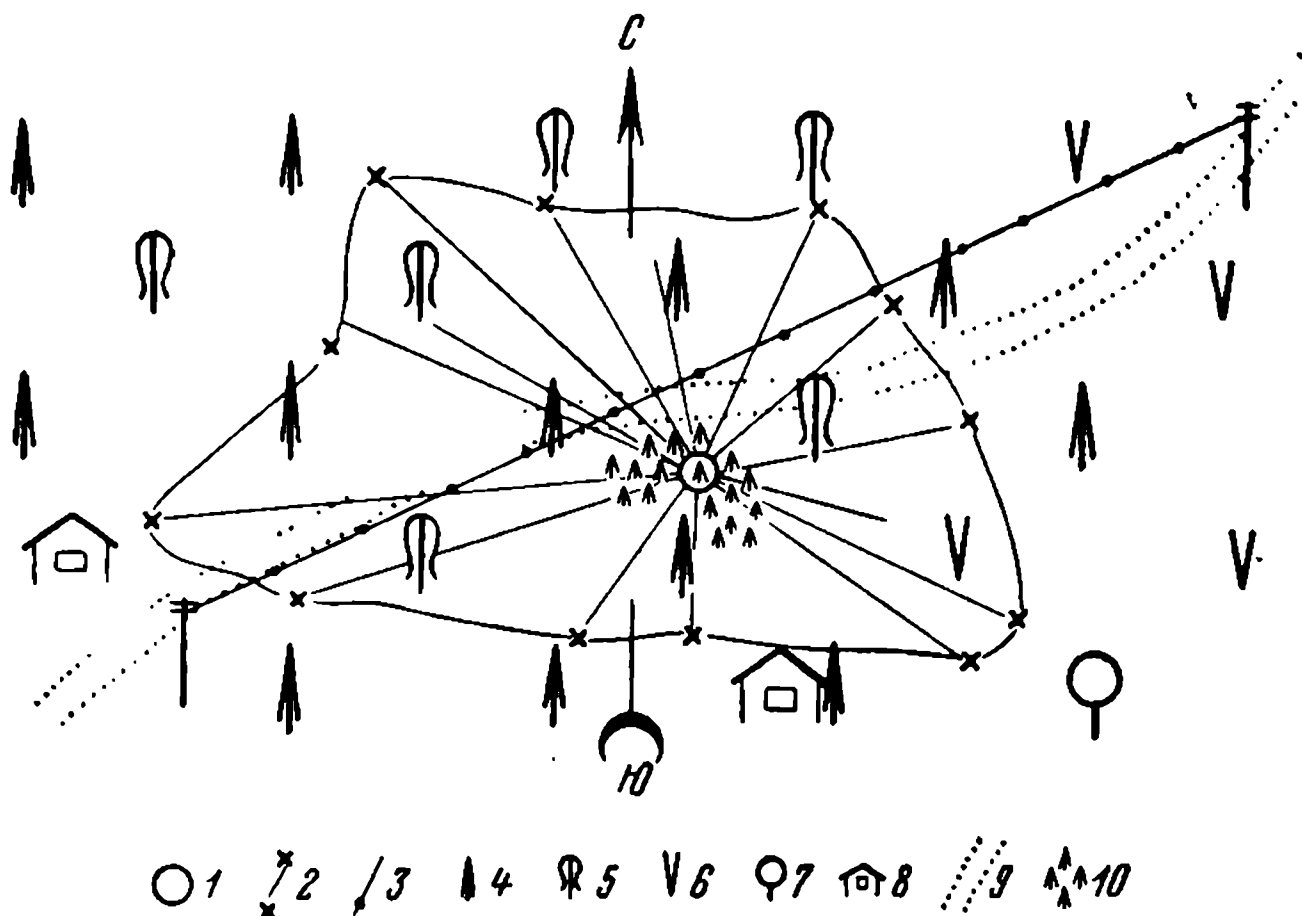


Рис. 106. Гнездовой участок пары лесных завирушек в смешанном лесу 30. V—6. VII 1955; 1 — гнездо; 2 — границы гнездового участка; 3 — телефонные провода; 4 — ель; 5 — береза; 6 — ольха; 7 — осина; 8 — жилой дом; 9 — лесная дорога; 10 — группа елового подроста около гнезда

Подмосковье — 28.III—18.IV—23.IV (19) (Паровщиков, 1941a). Прилет их в Южную Мещеру совпадает с началом половодья. Первыми показываются самцы. В окрестностях Звенигородской биостанции они отмечены 2.IV 1957; 4.IV 1938; 16—20.IV 1922, 1924 и 1925 (Промптов, 1927б) и 21.IV 1956. Появление их обычно совпадает с ходом по р. Москве «Можайского льда».

Весной, перемещаясь с куста на куст, с дерева на дерево, завирушка в одиночку летит вдоль речных долин по уреме или вдоль опушек придолинных лесов. Попадает в это время также в живых изгородях, в железнодорожных посадках, в кустарниках вдоль канав и в старых заброшенных парках.

Первое время по прилете молчалива. В 1938 г. самцы запели лишь на четвертый день после появления передовых. С прилетом самок формируются пары и определяются гнездовые участки, размеры которых 1100—1300 кв. м; в широко же раскинувшемся густом еловом подросте участки эти крупнее и доходят до 3000—4000 кв. м (рис. 106). Гнездовые участки защищаются от вторжений других особей вида.

В Подмосковье гнезда завирушка строит в густых невысоких елочках в 0,25—1—2 м от земли (Огнев, 1916), всегда близ края открытого пространства: у лесной поляны, у просеки, лесной дороги, тропинки или вдоль опушки, граничащей с полем. Значительно реже гнездо помеща-

ет в прикорневой или в припневой поросли липняка, или в ветвях упавшей засохшей ели, но и в таких случаях гнездо хорошо укрыто и не бросается в глаза.

Основание гнезда сложено из тоненьких концов сухих еловых или березовых веточек, перевитых сухими стебельками трав; стенки же и лоток возведены из зеленых мхов, скрепляемых лубяными волокнами или волосом. Часто лоток выстлан коричневатыми спорангиеносцами мхов (кукушкина льна), или, что бывает значительно реже, небольшим количеством шерсти, волоса, перьев. Размеры гнезда: $D=110-120$, $d=54-65$, $B=65-85$, $r=30-50$, $Tc=28-32$, $Td=30-40$. Гнездо строит самка.

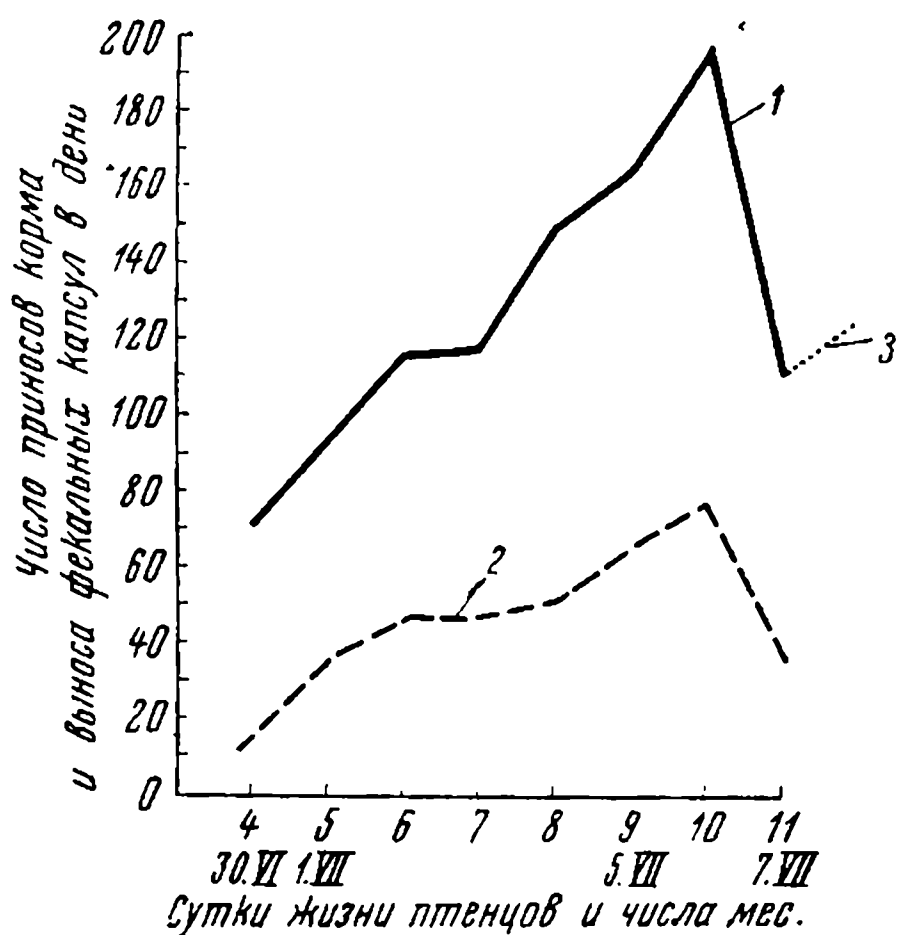


Рис. 107. Изменения (с возрастом птенцов) интенсивности приноса кормов — 1 и выноса фекальных капсул — 2 в гнезде лесной завирушки с 5 птенцами; 3 — докармливание вне гнезда (30.VI—7.VII 1955, смешанный лес)

Кладка: I (4) 5 (6,7); II (3) 4—5 (6, 7) (80%) [24]. Вес яиц 1,8—2,5 г. Первое яйцо в Подмоскowie найдено 12.V 1950 и 1955, 14.V 1956; в последнем случае на 24-й день после прилета первых самцов. Полные кладки из 5 яиц в двух этих гнездах были 16.V 1955 и 18.V 1956. Насиживание во втором гнезде началось 18.V. Выклевывание наблюдалось 30.V 1955, 3.VI.1955, 1.VI 1952 и 1956, 2.VI 1960; 4.VI 1941 (Формозов, 1956). Вылет птенцов — 12.VI 1955, 13.VI.1952, 14.VI.1956, 17.VI 1961.

Птенцы выклевываются весом в 1,4—2,1 г. Они покрыты коротким черным пухом с беловато-желтыми клювными валиками, с ярко-оранжевой полостью рта и двумя черными пятнами по бокам основания

языка. Выкармливают птенцов самка и самец в течение 12—13 дней.

Первые отложенные яйца II кладки найдены 5.VI 1961, 8.VI 1955 и 1956, 13.VI 1956, 16.VI 1956, 17.VI 1951, 19.VI 1955; 21.VI 1955 найдено только что отстроенное гнездо, без кладки, что свидетельствует о еще более поздних сроках начала гнездования. Выклевывание отмечено 25.VI 1956, 26.VI 1955, 29.VI 1956. При II кладке из 5 яиц к насиживанию самка приступает с последнего, при кладке из 6—7 яиц — с предпоследнего яйца.

Выкармливание (рис. 107) начинается с небольшого количества приносов корма. Затем число прилетов с кормом ежедневно увеличивается и достигает максимума на 10-й день. Первые 3 дня самка тратит много времени на обогревание птенцов, что случается также и позднее при холодной дождливой погоде; с 4-го дня она включается в процесс выкармливания (табл. 8).

Среднесуточное потребление корма отдельным птенцом с каждым последующим днем жизни возрастает вместе с увеличением его размеров, веса и ходом его дифференцировки. Одновременно идет и повышение интенсивности работы взрослых птиц по доставке корма птенцам, причем самка выполняет 59—62% общей работы, самец — 38—41%. Но самка приносит птенцам небольшие порции более мелкого корма, самец же доставляет крупную добычу и в большем количестве.

Интенсивность кормления 5 птенцов лесной завирушки с 4-го по 10-й дни их жизни
(30. VI—6. VII 1955)

Дата	Возраст птенцов в днях	Начало и конец дневной работы взрослых птиц	Длительность рабочего дня	Кол-во приносов корма в день	Минимум и максимум в час	Среднее в час на всех птенцов	В час на 1 птенца	В день на 1 птенца
30. VI	3-й	3 ч 48 мин—20 ч 43 мин	16 ч 55 мин	70	1—10	4,14	0,8	14
1. VII	4-й	3 ч 55 мин—21 ч 13 мин	17 ч 18 мин	93	1—8	5,38	1,07	18,6
2. VII	5-й	3 ч 44 мин—21 ч 37 мин	17 ч 53 мин	115	2—11	6,43	1,28	23
3. VII	6-й	3 ч 50 мин—21 ч 25 мин	17 ч 35 мин	116	2—13	6,59	1,31	23,2
4. VII	7-й	3 ч 55 мин—21 ч 10 мин	17 ч 15 мин	148	1—13	8,41	1,68	29,6
5. VII	8-й	3 ч 54 мин—21 ч 30 мин	17 ч 36 мин	172	2—17	9,97	1,99	34,4
6. VII	9-й	3 ч 56 мин—21 ч 20 мин	17 ч 24 мин	195	4—18	11,20	2,24	39

Возрастает также количество выносов фекальных капсул (рис. 107). В первые 4—5 дней жизни птенцов взрослые птицы иногда заглатывают эти капсулы, в последующие дни — выносит, но перед самым вылетом птенцов из гнезда оболочки капсул приобретают более рыхлую структуру, что мешает их выносу, и птенцы испражняются за край гнезда.

За день до вылета птенцы становятся очень подвижными, взбираются на край гнезда, взмахивают крыльями, часто чистят оперение. Вылетают из гнезда в возрасте 12—13 дней, на 30—32-е сутки со дня откладки первого яйца. Первые слетки II кладки в Подмосковье отмечены 7.VII 1956¹, 8.VII 1955, 12.VII 1956, 13.VII 1961, 18.VII 1960. У них еще остаются на голове следы пуха; хвост короткий (рис. 108). В течение 3—4 дней они находятся поблизости от гнезда, время от времени издают особый позывной писк и родители их докармливают. В последующие дни слетки покидают ближайшие окрестности гнезда и держатся в зарослях елового молодняка, в основаниях густых кустарников, иногда среди валежника и хвороста вместе с крапивниками. В таких местах завирушки остаются до осени.



Рис. 108. Преждевременно вылетевший из гнезда птенец лесной завирушки. На голове и спине остатки эмбрионального пуха

¹ 7. VII 1956 испугнутые птенцы покинули гнездо преждевременно. В этот день взрослыми было принесено 110 порций корма и вынесено 38 фекальных капсул. Докармливание вне гнезда проходило весьма интенсивно, родители «выносили» фекальные капсулы, что также свидетельствовало о преждевременности вылета.

В Московской обл. численность завирушек мало изменяется до середины сентября. С этого же времени отдельные одиночные птицы начинают отлетать по ночам. С 20—28.IX появляются пролетные, которые днем держатся поодиночке в кустарниках приречных долин, в поросших бурьяном канавах среди полей, вдоль живых изгородей и в других местах открытого ландшафта, что особенно хорошо заметно в лесостепи. Обычны они также в это время в приопушечных участках леса близ воды. К 1—5.X основная их масса исчезает. Отдельные птицы наблюдались еще 8.X (1944), 21.X (1956) и 2.XI (1957).

Корм завирушка собирает на земле, с травянистых растений и подстилки, часто между выступающими над землей корнями деревьев, среди валежника, под кучами хвороста, а иногда на кустах подлеска и в подросте. Летом корм взрослых птиц состоит из различных мелких наземных насекомых: равнокрылых, хоботных, жесткокрылых (взрослых и личинок), чешуекрылых (бабочек, гусениц и куколок), перепончатокрылых (личинок и куколок муравьев), полужесткокрылых (щитовок), двукрылых (мух и долгоножек).

В 73 порциях пищи, принесенных птенцам второго выводка, с 10 по 16.VII 1960 было обнаружено 786 экз. беспозвоночных, из которых более 60% составили равнокрылые (преимущественно цикады-слюнявицы), 27% — пауки, 5% — чешуекрылые (представленные в основном гусеницами, преимущественно пядениц), 2% — двукрылые (большей частью личинки мух-журчалок), 2% — перепончатокрылые (исключительно личинки пилильщиков), около 1% — прочие насекомые (главным образом жуки долгоносики), 2% — сухопутные моллюски с раковинками (Иноземцев, 1963). Весной и осенью питаются также семенами ели, серой ольхи, лесной герани, плодами черники и красной бузины.

Сибирская завирушка — *Prunella montanella* Pall., **Западная сибирская завирушка** — *Prunella montanella montanella* Pall. [0.0.V.0.]. Помимо лесной завирушки в средней полосе встречается и другой представитель рода *Prunella*, западносибирская завирушка, неоднократно залетавшая в Западную Европу. Известны две ее находки. Одна из этих завирушек осенью 1863 г. была поймана в окрестностях Ярославля (Бутурлин, 1896), другая — 29.IX 1895 у д. Мазилово, близ западной окраины Москвы (Лоренц, 1895), чем подтверждено прежнее указание о залете сибирской завирушки в Подмосковье (Menzbier, 1881—1883).

СЕМЕЙСТВО ОВСЯНКОВЫЕ — EMBERIZIDAE

Род Овсянка — *Emberiza* Linn.

Просянка — *Emberiza calandra* L., **Северная просянка** — *Emberiza calandra calandra* L. [VI.0.0.0.]. Изредка весной вместе со стаями возвращающихся на родину желтошапочных овсянок залетает в пределы Московской обл. и северная просянка, которая дважды достоверно была добыта в ближайших окрестностях Москвы (Lorenz, 1894); сообщение П. А. Мантейфеля о будто бы наблюдавшейся им летом 1924 г. близ б. платформы Юдино (Белорусск. ж. д.) парочке гнездящихся просянок (Г. И. Поляков) вызывает сомнение, так как ближайшие к Московской обл. места гнездования этой птицы — юг Тульской обл. (Волчанецкий, 1954).

Желтошапочная овсянка — *Emberiza citrinella* L., **Восточная желтошапочная овсянка** — *Emberiza citrinella erythrogenys* Brehm¹ [5.6.7.

¹ Лоренц (Lorenz, 1894) и Сатунин (1895) сообщают о нахождении в Подмосковье так называемой *Emberiza citrinella* var. *Brehmi* Porham, представляющей собой особи обыкновенной желтошапочной овсянки, но с сильным развитием рыжих тонов.

5—6.]. В Московской и смежных областях гнездится, встречается на пролетах и зимует. Численность ее местами значительно колеблется. В верхней части бассейна р. Москвы на 10 км маршрута в июне 1936 г. встречалось 40—60 поющих самцов, в 1954—1957 гг. — 20—30, а в 1947 г. — только 4—5. Плотность гнездящейся в бассейне р. Истры популяции в 1961—1962 гг. составляла: в хвойных лесах — 0,7, в смешанных — 1,5 пары на 1 кв. км (Бутьев и Орлов, 1964).

Весенняя смена популяции желтошапочной овсянки во всей средней полосе в зависимости от особенностей зимнего сезона наблюдается в феврале или марте. Северные птицы из Московской обл. исчезают между 20.II — 10.III; с 20.II по 20.III возвращаются местные, что становится заметным по общему увеличению численности овсянок. Первое время по прилете местные овсянки держатся еще стаями и в стаях же начинают запевать, что наблюдается как в Переславщине, так и в Подмоскowie 20.II—21.III—1.IV (10) (Долгошов, 1947). Массовое пение в стаях бывает слышно с 20.III по 15.IV.

Разбивка на пары и выбор самцами гнездовых участков происходят 2—26 IV (2.IV 1957, 10.IV 1944, 26.IV.1956). Участки эти обычно расположены вдоль лесных опушек, у окраин лесных полей, на свежих вырубках, у окраин речной уремы, а также в небольших разреженных лесах среди полей. В пределах избранного места самка разыскивает уголок для гнезда где-либо под кустиком, у основания небольшого деревца, у кочки или же под пучком травы в небольшом углублении¹; затем она одна строит довольно рыхлое гнездо из сухих размочаленных стебельков и листьев злаков, выстилая лоток тоненькими корешками с большей или меньшей примесью конского волоса или шерсти. Гнездо свито небрежно и в стороны от его краев торчат размочаленные концы стеблей. Размеры гнезда: Д=85—130, д=50—78, В=50—82, г=45—50, Тс=21—25, Тд=22—30. Выбор места для гнезда и его стройка занимают примерно 7 дней. В гнездостроении самец участия не принимает.

Кладка: I 4—5 (6); II 3—5 (6) [24]. Вес яиц 2,2—2,4 г. К насиживанию самка приступает после снесения последнего яйца. Первое отложенное яйцо I кладки найдено 7.V 1957 и 15.V 1956. Насиживает преимущественно самка в течение 13 суток. Самец лишь изредка заменяет ее на короткие сроки; большую же часть времени он поет и охраняет самку. Выклевывание наблюдалось (в один день) 25.V 1957 и 1.VI 1956.

Птенцы весом в 1,8—2,7 г появляются на свет густо покрытые длинным мягким серовато-бурым пухом, особенно хорошо развитым на затылочной, плечевых и спинной птерилиях; на двух последних длина пуха 9—10,6 мм. Надглазничная птерилия не развита, углы рта желтые, а полость его темно-красная.

Выкармливают птенцов оба родителя в течение 13 дней. Самец в это время перестает петь. Кормление шести птенцов 7-дневного возраста наблюдалось 2.VI 1946 (рис. 109). При «рабочем дне» в 18 ч 30 мин (с 3 ч 10 мин до 21 ч 40 мин) обе взрослые птицы принесли 239 порций корма (самка — 136, самец — 103), в среднем — по 12 приносов корма в час (минимум — 3, максимум — 26). На каждого птенца в час в среднем пришлось около 2,1 порции корма в час. Радиус полета взрослых птиц был 30—70 м, корм собирался в травяном покрове с площади примерно в 2500 кв. м. Путь обеих птиц за «рабочий день» составил около 24 км (самка — около 14 км, самец — 10 км). В другом случае 6—7-

¹ Иногда гнездо овсянка строит в нижней части куста. 7.VII 1954 найдено гнездо на нижних ветвях ивняка у берега р. Дубежни (приток р. Москвы) на высоте 30 см над землей.

дневные птенцы, число которых оставалось неизвестным, за 17 «рабочих часов» получили 142 приноса корма (6.VI 1954).

Потревоженные раньше времени птенцы разбегаются из гнезда в возрасте 10—12 суток. Обычно же они покидают гнездо на 13-е сутки своей жизни и на 30—32-е сутки после откладки первого яйца. Массовое оставление гнезд первой кладки происходит в первой декаде июня и всего чаще наблюдается между 4—8.VI, после чего самец еще в течение 10—14 дней докармливает слетков, самка же приступает к сооружению нового гнезда и ко II кладке. С 8—16.VI становится слышной вторая волна пения¹.

Стройка нового гнезда наблюдалась 10.VI 1952. Яйца II кладки найдены 17.VI 1937 (3 яйца), 18.VI 1951 (5) и 22.VI 1956 (1 яйцо). Вылет

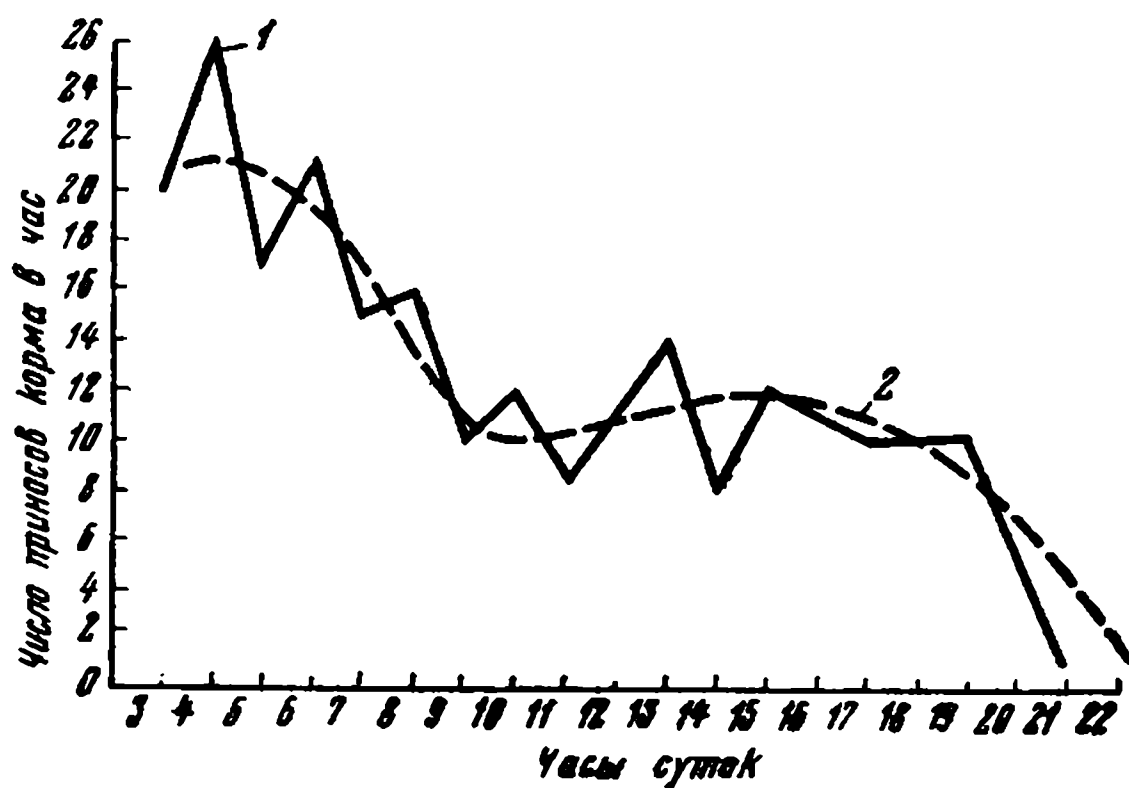


Рис. 109. Частота приноса корма самкой и самцом желтошапочной овсянки 6 птенцам 7-суточного возраста — 1; 2 — уравненная 3-часовая кривая (2.VI 1946, опушка лиственного леса)

птенцов II кладки приходится на 16—31 июля, иногда — на 1—5 августа. В связи с этим с середины июля уже обычно не слышно пения самцов. Докармливание производится в гуще кустарников и приопушечного подлеска; когда вслед за этим взрослые начинают линять, их в обычных местах приходится видеть лишь изредка. Молодые же первой кладки держатся на открытых прилесных участках полей, а с 12—17.VIII к ним присоединяются сначала выводки II кладки, затем перелинявшие взрослые, и птицы переходят к жизни в открытых

ландшафтах. С 15—20.IX начинаются откочевки местной популяции, а к наступлению морозов на полях, около дорог и населенных мест появляются более северные особи. С выпадением снега стаи этих овсянок обычно сбиваются к населенным пунктам, где с рассвета и до 14—15 ч дня по околицам, улицам, около скирд, ометов, овин и клуней подбирают различного рода падалицу. Ночуют они в овинах, сараях и других местах близ жилья человека.

Птенцов овсянки выкармливают насекомыми и пауками, разыскиваемыми на земле и в основаниях кустов трав. Из насекомых в составе их пищи найдены гусеницы, куколки бабочек и мелкие жуки. Взрослые в летний период кормятся преимущественно насекомыми (в основном жуками, среди которых преобладают долгоносики и гусеницы бабочек), незрелыми семенами и побегами травянистых растений; с 1.VIII—15.IX — различными зёрнами культурных и диких растений, реже — жуками, личинками и куколками бабочек и пауками. Из растительных кормов преобладает в это время падалица проса, овса, ржи, пшеницы. Колосьев они не портят. Из диких травянистых растений овсянки уничтожают семена мари белой, вьюнкового горца, ежовника, мышиного горошка, а

¹ При II, как и при I, кладке в случаях их гибели птицы гнездятся повторно. Так, 2.VIII 1965 близ ст. Тучково найдено гнездо II вынужденной кладки с 3 яйцами (на елочке в 37 см от земли). 7.VIII в этом гнезде были 1 птенец и 2 яйца. 16.VIII 2 птенца и 1 яйцо-болтун (Воробьев К. А.). Это — наиболее поздний случай нахождения гнездарей желтошапочной овсянки в области.

также семена огородных сорняков. Зимой, в декабре, январе и феврале, в кормах овсянок преобладают зерна культурных злаков, которые птицы разыскивают на дорогах, улицах, окраинах населенных мест, а также в навозе. Весной, после появления проталин в лесу, наряду с зернами культурных злаков начинают собирать на земле семена ели, сосны и травянистых растений, а также различных жуков (Иноземцев, 1962).

Дубровник — *Emberiza aureola* Pall., **Северный дубровник** — *Emberiza aureola aureola* Pall. [7.6.6.0.]. В процессе своего расселения дубровник лишь относительно недавно, с севера (или северо-востока), проник в среднюю полосу, где на поздно выкашиваемых пойменных лугах нашел весьма благоприятные условия для своего существования и дальнейшего распространения (Menzbier, 1886; Мензбир, 1895; Промптов, 1934)¹. В первой четверти XIX в. он уже был известен в пределах Московской обл. (Fischer de Waldheim, 1830—1837; Дементьев и Птушенко, 1940); в 40-х годах того же столетия снова отмечен в Подмосковье К. Ф. Рулье (1841), поместившим его в свой список московских птиц; к началу 60-х годов дубровника уже знали подмосковные птицеловы (Сабанеев, 1866), а в 70—80-е годы он гнезился близ самой Москвы². В 1908 г. был многочислен в пойме Оки между селами Прилуки—Лужки, а также в пойме Москвы в окрестностях Николо-Угрешского монастыря (Линдгольм, 1913); в 1911 г. обильно заселял пойменные луга близ Старой Каширы (Поляков, 1912). В 1910—1923 гг. был обычен на пойменных лугах б. Подольского, Серпуховского, Коломенского и Бронницкого у., но не встречался на территории б. Богородского у. (Г. И. Поляков). До 40-х годов текущего столетия численность его нарастала. В ряде мест, например близ г. Каширы, дубровник быстро осваивал осушаемые, прежде заболоченные луга (Мальцев, 1941). В 1930 г. на левобережных каширских лугах местами на площади в 1 га селилось до 18 пар этой птицы с расстояниями между отдельными гнездами в 60—80—140 шагов, а на маршрутах в 1—2 км встречалось до сотни поющих самцов (Промптов, 1934)³. Примерно такой же была численность этой овсянки здесь и в 1936—1937 гг. с той только разницей, что в сухое, жаркое лето 1936 г. дубровника было меньше, а в дождливое лето 1937 г. — больше (Мальцев, 1941). Севернее этих мест, в пойме р. Москвы на пространстве между деревнями Гремячево—Сабурово, 11.VI—12.VII 1934 при относительной встречаемости в 28—35% поющие самцы в злаковых ассоциациях попадались через каждые 68—90 м (Евтюхов, 1941).

С мелиорацией лугов, с трансформацией части их в пахотные угодья, особенно же с ранним началом сенокосов (с 10—20.VI) дубровник перестал гнездиться во многих местах Московской обл. Уже в 1891 г. его не было на подмосковных Красных лугах, превращенных к этому времени в капустники (Logenz, 1894); с 1948 г. он исчез из Шиховского расширения поймы р. Москвы (западнее Звенигорода), где в небольшом количестве гнезился в 1936—1947 гг., не стало его и в некоторых участках долины р. Пахры, где прежде он был нередкой птицей. Там же, где он сохранился, численность его снизилась. Таким образом, мелиорация лугов и ранние сенокосы стали на пути расселения дубровника тем барьером, о котором в свое время писал А. Н. Промптов (1934).

¹ Сенокос в прошлом столетии начинался обычно в последней трети июля, когда у большей части популяции дубровника завершался репродуктивный цикл.

² В значительном количестве дубровник гнезился на Красных лугах ниже Бородинского моста и на заливных лугах левобережья р. Москвы близ Николо-Угрешского монастыря (Logenz, 1894).

³ Учет А. Н. Промптова проводил, по-видимому, в начале июня, в период пролета дубровников.

В настоящее время в Московской обл. дубровник встречается местами на лугах в поймах рек Оки, Москвы, Сестры, Дубны, в Заболотье, а также по заброшенным карьерам торфяных болот (Смолин, 1948). Обычен в Переславщине по луговым берегам оз. Плещеево (Птушенко и Гладков, 1933). Но при спорадическом, пятнистом распространении дубровника отдельные его поселения значительно рассредоточены. В Приокской пойме, например, с 15.V по 30.VIII 1953 дубровник ни разу не был отмечен на постоянном 10-километровом маршруте, проходившем по лугам вдоль восточной части Окского заповедника (К. Д. Зыков). Но в то же время в пределах тех ассоциаций, где дубровник гнездится, на Приокских лугах Ижевского р-на Рязанской обл. в 1959 и 1961 гг. на 10-километровом маршруте встречалось 15—30—40 поющих самцов, а на 1 кв. км — 6—9—12 гнездящихся пар.

Отдельными далеко разобщенными одна от другой группами дубровник селится в злаковых ассоциациях с порезником, свербигой, таволгой, донником, козлобородником, конским щавелем и зонтичными растениями (Евтюхов, 1941; Промптов, 1934; Мальцев, 1941), а также среди высокотравья заброшенных торфоразработок.

В Московскую обл. дубровник прилетает в конце весны или в начале лета, в период между 27.V—6.VI. Первыми показываются старые и взрослые самцы, занимают гнездовые территории и сразу же запевают. Их звучная мелодичная минорная 4-сложная песня слышится всего 2 сек, но, повторяясь через каждые 5—7 сек, тянется с раннего утра до вечера с небольшим перерывом в самые жаркие часы дня. Пение наиболее интенсивно с прилета до 8—10.VII, заметно слабеет к 12—16.VII и прекращается к 24—28.VII.

С появлением запаздывающих на несколько дней самок и молодых начинается формирование пар, а вслед за этим стройка гнезд. Вьют гнезда в течение 3—4 дней самки; самцы приносят им строительный материал, поют и охраняют их и либо энергично и ожесточенно гонят самцов своего вида из пределов гнездового участка (Logenz, 1894; Мензбир, 1895), либо не обращают внимания на пролетающих близ них или поющих почти рядом посторонних самцов (Промптов, 1934). Размеры гнезд: Д=85—120, д=60—90, г=40—50. Дно гнезда толще его боковых стенок.

Кладка: I (4) 5 (6) [24]. В повторных вынужденных кладках попадают и 3 яйца. Первые отложенные яйца найдены 5—10.VI 1930 на Каширских лугах (Промптов, 1934); полные ненасиженные кладки — 24.VI 1920 (6 яиц) в пойме р. Пахры, около с. Ям (Воробьев, 1925); мало насиженные яйца — 22.VI 1934 (5 яиц) в пойме р. Москвы, близ д. Кулаково у берега оз. Пирово (Евтюхов, 1941); только что выведшиеся птенцы — 2.VII 1931 (5 птенцов) на береговом лугу оз. Плещеево, Ярославской обл. (Птушенко и Гладков, 1933); слепые, но начавшие оперяться птенцы — 4.VII 1937 (5) — на Приокских каширских лугах (Мальцев, 1941); самцы с кормом для птенцов — 10—11.VII 1936 там же (Мальцев, 1941); полуоперившиеся птенцы — 5.VII 1920 в долине р. Пахры (Воробьев, 1925); птенцы в возрасте 5—8 дней — 4—8.VII 1930 там же (Промптов, 1934); покинувшие гнездо птенцы (преждевременно) — 7.VII 1937 там же (Мальцев, 1941); массовое оставление гнезд птенцами — около 15.VII там же (Промптов, 1934); взрослые с поршками — 19.VII 1917 на лугу близ Николо-Угрешского монастыря; взрослые со слетками — 20.VII 1936 и 23.VII 1937 на каширских лугах (Мальцев, 1941) и 25.VII 1931 на береговом лугу оз. Плещеево (Птушенко и Гладков, 1933).

Насиживает одна самка в течение 13—14 суток. Обычно птенцы остаются в гнездах не менее 10 суток. Потревоженные — покидают гнездо

даже в возрасте 7 суток. Выкармливают их обе взрослые птицы, в первые дни — самец чаще самки. Покинувших гнезда молодых родители докармливают еще в течение 7—10 дней. Сенокосом дубровники оттесняются сначала в некосы, затем в прилежащие к лугам кусты, в бурьяны и картофельные поля.

В конце июля закончившие репродуктивный цикл самцы начинают поодиночке отлетать; самки же остаются с линяющими в первое осеннее перо молодыми птицами; с 4—6.VIII постепенно отлетают и они; к 10—12.VIII дубровники исчезают из пределов Московской обл.

Птенцов дубровники выкармливают крупными зелеными луговыми гусеницами и личинками насекомых. Этими же кормами с добавлением семян питаются и взрослые (Мензбир, 1895).

Гнездящаяся в юго-западной Европе и Малой Азии огородная овсянка — *Emberiza cirius* L. 14—16. VI 1878 в качестве редкой залетной птицы наблюдалась в б. Черном у. Тульской губ. Из 2 птиц, державшихся вместе с садовыми овсянками, 1 была добыта (Мензбир, 1879).

Числится в составленном К. Ф. Рулье рукописном каталоге птиц Московской губ. Но так как экземпляр, бывший в коллекциях Зоологического музея, не сохранился, а повторных залетов с тех пор не наблюдалось, появление огородной овсянки в Московской обл. считается сомнительным (Поляков, 1924; Судиловская, 1961).

Садовая овсянка — *Emberiza hortulana* L. [0.3.4.0.]. Как и дубровник¹, садовая овсянка недавно проникла в среднюю полосу, но в противоположность ему, с юга (из степной зоны) и в настоящее время расселяется на север и северо-восток. Будучи связанной с разреженной древесно-кустарниковой растительностью, в средней полосе она встретила значительно более благоприятные условия, чем дубровник, и поэтому плотность ее населения здесь непрерывно увеличивается. Рязанскую и Владимирскую обл. она заселила раньше, чем Московскую (Птушенко, 1965), и хотя приведена для последней в самом начале XIX в. (Dwigubsky, 1802; Fischer de Waldheim, 1822, 1830—1837), но, по-видимому, лишь в качестве залетной птицы, предвестника ее будущего вселения, так как ни в 50-е, ни в 60-е годы на территории области ее не было (Сабанеев, 1866). Достоверно здесь она найдена в 1888 г., сначала в Коломенском, а затем в Серпуховском р-нах (Lorenz, 1894); ее же гнездование установлено лишь в 1920 г. (Воробьев, 1925). В 1925 г. садовая овсянка отмечена в Орехово-Зуевском р-не (Шибанов, 1927), куда она проникла, вероятно, из соседнего Покровского р-на Владимирской обл., где ее гнезда найдены еще в 1893 г. (Поляков, 1911a)². В настоящее время она не редка на территории Приокско-Террасного заповедника (Е. Н. Панов), встречается на Люберецких полях орошения (П. П. Смолин) и продолжает расселяться по области. В Смоленской обл. впервые обнаружена в б. Рославльском у. в 1925 г. (Граве, 1926); найдена и в соседней Калининской обл. (Третьяков, 1940).

В Московской обл. поющие самцы отмечены в мае 1888 г. в Коломенском р-не (Lorenz, 1894); 9.V 1920 — в Серпуховском р-не; 18.V 1921 — близ д. Прилуки (Воробьев, 1925). 17.V 1921 у добытой самки обнаружено готовое к носу яйцо, а также хорошо развитое наседное пятно (окрестности г. Серпухова — Воробьев, 1925); 17.VI 1921 там же найдены 4 слабо насиженных яйца (Е. П. Спангенберг). 28.VI 1930 там же найдены поршки, а 18.VI 1920 — слетки (Воробьев, 1925).

Овсянка-ремез — *Emberiza rustica* Pall. [0.0.VI.0.]. Гнездится в тайге, откуда осенью изредка залетает в среднюю полосу. В Московской

¹ Еще в 30-х годах текущего столетия садовая овсянка неравномерно и спорадично заселяла, например, Брянскую обл., где встречалась редко.

² В 1927 г. отмечена в Зарайском р-не (Иванов, 1927).

обл. близ д. Немчиново пойманы две птицы: одна — в конце 60-х годов прошлого столетия, другая — 14.IX 1889 (Logenz, 1894). В Рязанской обл. добыта у восточной границы Окского заповедника 11.IX 1953 (Я. В. Сапетин).

Овсянка-крошка — *Emberiza pusilla* Pall. [0.0.V.0.]. Заселяет север Евразии, откуда на зимовки мигрирует в Восточную Азию. Отдельные особи изредка залетают в среднюю полосу, где были добыты в Смоленской и Московской областях (в Подмоскowie у д. Немчиново 27.IX 1893; Logenz, 1894).

Камышевая овсянка, или стренатка, — *Emberiza schoeniclus* L., **Североевропейская стренатка** — *Emberiza schoeniclus schoeniclus* L.¹ и **Украинская стренатка** — *Emberiza schoeniclus ukraineae* Zar. [6.5.6.0.]. В Московской и Рязанской областях гнездятся 2 формы стренатки — *E. sch. schoeniclus* L. с прямым клювом (обе части которого почти равны по высоте), с темно-серыми поясницей и надхвостом, испещренными узкими бурими наствольями и *E. schoeniclus ukraineae* Zar. с выпуклым клювом (надклювье которого выше подклювья) со светло-серыми поясницей и надхвостом, без наствольных пестрин на них.

Первая из них в пределах Московской и Рязанской областей распространена к северу от Оки, вторая — к югу от этой реки, однако достаточно детально их распределение на рассматриваемой территории еще не прослежено. Биологических различий между ними в условиях средней полосы пока не установлено, поэтому мы будем говорить об этих двух формах вместе и называть их стренаткой.

В гнездовой период стренатка занимает поросшие ивняками с тростником болота, побережья рек и озер; группы зарослей чистых ивняков по краям водоемов и увлажненным лугам; и, наконец, старые зарастающие торфопразработки. Распределение стренатки главным образом и обусловлено нахождением указанных зарослей. Там, где имеются достаточно хорошо выраженные заросли ивняка с тростником, пары стренаток располагаются в 40—60 м одна от другой; там, где такие заросли разобщены, расстояния между отдельными парами доходят до 1—2 км и более. Такая неравномерность распределения осложняется еще и спорадичностью стренатки (вследствие чего не всегда она селится в удобных для нее местах). На лугах близ Окского заповедника 3 ближайших гнезда в 1946 г. находились в 200—300—500 м одно от другого; на 10 км маршрута (в ее местообитаниях) встречалось 30—40 поющих самцов и по 10—13 пар на 1 кв. км.

Первые стренатки в долине Оки между Серпуховым и Касимовым показываются 28.III—9.IV—17.IV (10), что совпадает с периодом разлива. Летят в предрассветные или раннеутренние часы, днем отдыхают и кормятся на выдающихся над водой вершинах ивняков или на кустарниковых побережьях незалитых водой островов. Первыми на места гнездовья возвращаются самцы. На водораздельных болотах у них сразу же наблюдаются ссоры и схватки из-за гнездовых территорий; в речных же долинах, выжидая спада полых вод, они мирно уживаются друг с другом. Вскоре по возвращении начинают петь с раннего утра до вечерних сумерек, с перерывами в дневные часы. Песня их может быть передана как «чжир-чжир-чжир-чий». Позыв звучит как резкое «ци» или приглушенное «чью», «чье»; у птенцов тихое — «тзи». Самцы поют до появления птенцов, а затем смолкают.

Пары формируются с прилетом появляющихся позже самок; с этого момента посторонние стренатки не допускаются на занятые гнездовые

¹ *Schoeniclus schoeniclus wotiacozum* Portenko, 1960 — синоним *Emberiza schoeniclus schoeniclus* Linnaeus, 1758.

территории. Защищаемый, он же кормовой участок, достигает 1200—1500 кв. м. К гнездованию в речных долинах приступают иногда только через месяц после прилета передовых самцов. Места для гнезда выбирает самка, она же и строит его. Самец лишь иногда ее сопровождает, чаще же энергично поет на избранном месте. Гнездо самка устраивает под каким-либо прикрытием (нависшей ветвью, пучком травы, кустом) среди побегов ивняка на земле, иногда же в 10—40 см над ней в сплетении ветвей или в застрявшем среди ветвей речном наносе. Размеры гнезда: Д=65—80, д=55—65, В=50—55, г=35—40, Тс=18—20, Тд=20—25.

Кладка: I (4) 5 (6); II (3) 4 (5) [24]. Вес яиц 2,01—2,72 г. II кладка бывает не ежегодно и наблюдается лишь при теплой дружной весне с рано закончившимся половодьем. Первое отложенное яйцо можно найти 14—28.V. В процессе насиживания принимают участие оба члена пары, но самец сменяет самку лишь в дневные часы, когда меньше поет. Самка начинает насиживание при 4 яйцах с последнего, при 5—6 — с пятого; на кладке сидит довольно плотно, особенно во второй половине инкубации. Согнанная с гнезда, «отводит» побеспокоившего ее, в чем ей помогает и самец. Ежечасно, особенно на начальных стадиях насиживания, покидает гнездо на несколько минут для поисков корма в кустарниках. Начало периода инкубации в долине Оки, близ Окского заповедника, приходится на время с 18.V по 1.VI, чаще — между 21—27.V; длительность его — 13 суток.

С 30.V по 13.VI, чаще между 1—7.VI, в гнездах начинают появляться птенцы, выклевающиеся в течение одних-двух суток. Вес их (через 3 ч после появления) 2,1—2,2 г. Покрывают они густым длинным буровато-черным пухом на надглазничных, затылочных, плечевых, предплечевых, спинной, бедренных, голенных и брюшной птерилиях (на последней только редкими пушинками, которые могут и отсутствовать). Полость рта темно-розовая, кончик языка и его края беловатые, клювные валики желтовато-белые.

Время появления птенцов, как и начало всех процессов репродуктивного цикла, в речных долинах в высокой степени зависит от характера паводка. При длительном половодье и холодной весне птенцы в гнездах появляются на 6—12 дней позже (1953 г.), чем при теплой весне и кратковременном разливе (1959 г.). На внепойменных пространствах, где исключено влияние паводка, явления репродуктивного цикла проходят раньше и компактнее.

В процессе выкармливания птенцов принимают участие как самка, так и самец, однако роли их различны. Самка первые 4 дня много времени затрачивает на обогрев птенцов, вследствие чего мало их кормит. Рефлекс инкубации у нее затормаживается только к 5-му дню и при плохой дождливой погоде снова проявляется. Самец же, который ко времени выклева птенцов почти перестает петь, первые дни носит корм чаще самки, но уже с 7-го дня она начинает кормить птенцов чаще его. Однако самец всегда приносит корма больше, чем самка (и более крупные объекты, чем она). Длительность выкармливания птенцов — 11—12 дней.

Обычно они покидают гнездо на 12—13-е сутки со дня своего появления, но грубо потревоженные выбрасываются из гнезда в возрасте даже 9 суток. Ненапуганные птенцы, оставив один за другим гнездо, держатся в его непосредственной близости, что выявляется методом их покраски. Все это время родители докармливают их.

Слетки II кладки наблюдались в пойме Оки 5.VIII 1946 и 8.VIII 1949. Поднявшиеся на крыло молодые и взрослые стренатки начинают довольно широкие кочевки и появляются в местах, где в гнездовое время не встречались, по большим лесным полянам, по окраинам лесных посел-

ков, на посевах проса, озса, где держатся до 20.VIII—1.IX. Местные стренатки начинают отлетать с 30.VIII—10.IX; с 12 по 30.IX идет пролет северных популяций, особенно интенсивный 15—25.IX. В октябре встречаются редко. Последние одиночные птицы отмечены в Подмоскowie 15.X (1957), в окрестностях Окского заповедника 22.X (1960) и 30.X (1959). Питаются преимущественно растительными кормами: семенами осок, злаков (щучки, полевицы собачьей), семенами сорняков (на полях и огородах), падалицей овса, проса; склевывают побеги осок и злаков.

Весной и летом поедают различных беспозвоночных и ими же выкармливают птенцов. Из насекомых истребляют жесткокрылых (листоедов, долгоносиков, златок, шелкоунов, короедов), двукрылых (комаров-долгоножек), чешуекрылых (гусениц пядениц и ночниц; взрослых ночниц), перепончатокрылых (личинок пилильщиков), веснянок, ручейников, полужесткокрылых, сетчатокрылых. Ловят прибрежных и кустарниковых пауков. На заплеске схватывают мелких ракообразных и моллюсков. Корм собирают в пределах ограниченного охотничьего участка близ гнезда на листьях, побегах, у корней ивняков, также на стеблях и листьях тростника.

Род Подорожник — *Calcarius* Bechst.

Лапландский подорожник — *Calcarius lapponicus* L., Кругополярный лапландский подорожник — *Calcarius lapponicus lapponicus* L. [0—1.0.0—2.0—1.]. В Московской обл. встречается не ежегодно. Осенью показывается с первыми порошами и затем летит на юг (Зуев, 1963); зимой крайне редок (Menzbier, 1881—1883), встречен также и весной (Lorenz, 1894). В последние десятилетия отмечен 24.III 1946 близ Звенигорода, в ноябре 1963 г. — у Ново-Гиреева (3 птицы в небольшой стае пуночек) и 2.III 1959 — в Рязанской обл. в Окском заповеднике.

Род Пуночка — *Plectrophenax* Stejn.

Пуночка — *Plectrophenax nivalis* L., Кругополярная пуночка — *Plectrophenax nivalis nivalis* L. [0—4.0.0—5.0—2.]. Встречается чаще подорожника. В 1860—1890 гг. была многочисленна: ее пролетные стаи доходили до 1000 особей (Lorenz, 1894). В настоящее время в Подмоскowie чаще попадаются мелкие стаи в 10—15—30 птиц. В Рязанской обл. (близ Окского заповедника) стаи крупнее и состоят из 30—70—300 особей. Осенью в Московской обл. показывается 11.X—5.XI—24.XI (13), в Калужской обл. 23.X—10.XI—5.XII (18) (Gengler и Kawelin, 1909). В малоснежные зимы в небольшом количестве бывает в Переславщине, Подмоскowie и в южной Мещере, в суровые многоснежные зимы отлетают южнее. Весной в Подмоскowie первые пролетные особи появляются 7—28.II, основная масса летит 10—28.III, последние встречаются 1—24.IV. В Переславщине в 1931—1935 гг. пролетали 6.II—11.IV (Птушенко, 1937).

СЕМЕЙСТВО ВЬЮРКОВЫЕ — FRINGILLIDAE

Род Дубонос — *Coccothraustes* Briss.

Дубонос — *Coccothraustes coccothraustes* L., Северный дубонос — *Coccothraustes coccothraustes coccothraustes* L. [0—2.1—3.1—3.0—2.]. Немногочисленная гнездящаяся, пролетная и нерегулярно зимующая птица средней полосы. Достоверно найдена на гнездовье в Московской (Сабанеев, 1866; Menzbier, 1881—1883) и Рязанской областях, где селится в насаждениях липы, а также в местах, обильных деревьями и кустар-

никами, приносящими костянковые плоды, семенами которых, как и орешками липы, питается. Особенности состава местных кормов и состоянием их урожая объясняется спорадичность распространения дубоноса, непериодические колебания его численности и перекочевки в места, богатые пищевыми ресурсами. Дубонос редок и спорадичен в Тульских засеках (Керзина, 1956).

Первые дубоносы весной в Московской обл. появляются 14—24.IV, пролет по 1—2 особи, реже мелкими группами, наблюдается 21.IV—10.V; последние пролетные отмечены 13.V.

Гнездовой период растянут. Стройка гнезд начинается с 21.V—14.VI. Гнезда вьют на липах и дубах в 2—10 м от земли. Гнездо довольно массивное, в основном сложено из грубых веточек; лоточек из тонких концов прутиков липы с примесью корешков и конского волоса. В наружные стенки гнезда вплетены лишайники, маскирующие его. Размеры гнезда: Д=180—200, д=68—75, В=85—98, г=41—52.

Кладка: I (4) 5 (6) [24]. Вес яиц 3,5—4,3 г. Первое отложенное яйцо найдено 25.V 1957 на дубе близ оз. Глубокого Московской обл.; 12.VI 1959 — на липе в Окском заповеднике. Ненасиженные яйца (4)—12.VI 1955 в Окском заповеднике (сосновый бор с примесью дуба, на молодом дубке). Полная кладка ненасиженных яиц (6)—16.VI 1959 в Окском заповеднике (на липе). Насиженные яйца (5)—12.VI 1955 в Окском заповеднике в высоком сосняке с подростом из дуба (на дубке). 8-суточные птенцы (5) — 26.VII 1902 в Московской обл. (Подольский р-н, старый лиственный лес, на дубе; Юзефович, 1923). 10-суточные птенцы (5) — 3.VII 1959 в Окском заповеднике (на дубе); 12-суточные птенцы (4) — 9.VII 1959 там же на дубе. Поршки — 8.VIII 1914 в г. Загорске Московской обл. (Поляков, 1914). Кочующий выводок — 1—2.VIII 1905 близ с. Нюховец, Михайловского р-на, Рязанской обл. (Туров, 1925).

Популяция дубоноса Рязанской обл. помимо присущей этим птицам в гнездовой период скрытности отличалась еще и чрезвычайной осторожностью: птицы после осмотра гнезда бросали кладку, даже насиженную, а иногда и птенцов. Птенцы выходят из яйца в длинном жестковатом пуху на спинной, плечевых, предплечных, бедренных, голенных и брюшных птерилиях, с ярко-малиновой полостью рта и отдельными синеватыми пятнами на ней. Птенцы, найденные 26.VII 1902, по-видимому, относятся к запоздалой вынужденной, вследствие гибели первой, кладке.

В годы урожая плодов черемухи и вишни заметна концентрация дубоносов в местах обилия этих кормов, что в Подмосковье отмечено 8—19.VII 1914 (Поляков, 1914, 1915), 1—10.VII 1957, 14—16.VII 1948. То же происходит и в липняках в случаях урожая орешков липы.

Отлет из Московской и Рязанской областей наблюдался 21.VIII—2.IX, но при обилии кормов миграции дубоносов продолжаются до 11.X—20.XI; иногда же эти птицы задерживаются и на зиму, что отмечено в Подмосковье в декабре 1874 и январе 1875 г. (Сатунин, 1895) и 20.XII 1915—29.II 1916 (Поляков, 1917).

Птенцов выкармливают в основном древесными насекомыми с небольшой примесью растительной пищи. Взрослые помимо семян костянок и желудей поедают древесные почки и липовый цвет (Сатунин, 1895; Горчаковская, 1954).

Род Зеленушка — *Chloris* Cuv.

Зеленушка — *Chloris chloris* L., Европейская зеленушка — *Chloris chloris chloris* L. [6.5.7.0—1.]. Немногочисленная гнездящаяся, довольно обыкновенная пролетная и редко зимующая птица Московской обл.; тер-

риториально распределена неравномерно. Заселяет лесные опушки, зарастающие гари и вырубki, если в них хорошо выражен невысокий еловый подрост; селится также в парках и старых садах.

Численность ее непериодически колеблется, причем в один и тот же год в иных местах она обычна, в других, со сходными биотопами, — редка. В 1946, 1948 и 1952 гг. на 10 км маршрута близ Звенигорода в смешанных лесах вдоль их опушек 10—15 июня встречалось 40 поющих самцов, а на опушках таких же лесов в 12 км отсюда только 15—16; здесь же в 1954 г. — 18—20, в 1955 г. — 9 поющих самцов. На опушках хвойного леса правобережья р. Истры на расстоянии 400 м в 1958 г. гнездились 5 пар, в 1961 г. — только 1.

Весной в Московской обл. в зависимости от метеорологических условий первые зеленушки показываются 10.III—29.III—16.IV (15) (Долгошов, 1957); основная масса прилетает 8—21.IV. Вскоре после прилета

начинается разбивка на пары, пение самцов и их токовые полеты (рис. 110); 2—9.IV первые сформировавшиеся пары начинают поиски мест для размножения. Строят гнезда самки; самцы же только сопровождают их и лишь в редких случаях приносят какой-нибудь стебелек, а чаще поют и токуют. Гнездо — грубоватое сооружение из размочаленных прошлогодних стеблей, корешков, травинок с примесью комочков мха. Лоточек выстлан теми же, но

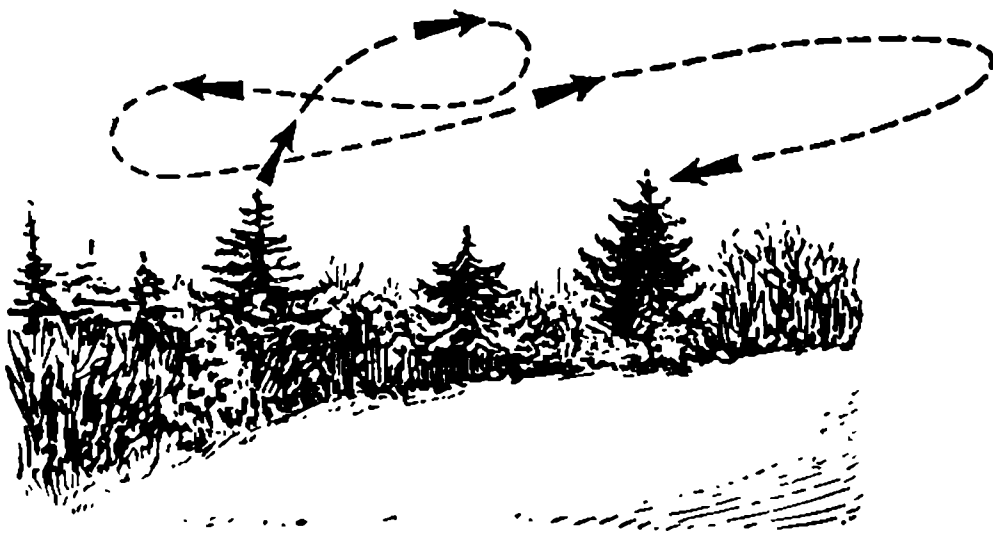


Рис. 110. Схема токового полета зеленушки

более нежными материалами и кроме них волосом, шерстью, перьями и растительным пухом. Помещают гнезда зеленушки чаще всего на небольших елках на высоте 2,5—5 м от земли, на одной из боковых ветвей, у самого ствола или реже в развилке сучьев. Его размеры: Д=100—120, д=70—85, В=50—60, г=40—55.

Кладка: I (4) 5—6 (7); II (4) 5 (6) (30—40%) [24]. Вес яиц 1,7—2,7 г. Вторая кладка бывает не у всех пар. Первое отложенное яйцо I генерации можно найти между 3—24.V (3.V 1957, 8.V 1938, 24.V 1956). Насиживает одна самка после снесения предпоследнего яйца в течение 13—14 суток.

Самец кормит сидящую на гнезде самку в период насиживания и в первые дни жизни птенцов, пока они еще нуждаются в обогреве.

Выклевывание птенцов в Подмоскoвье наблюдалось с 18.V по 7.VI (18.V 1957, 22.V 1938, 24.V 1936, 7.VI 1956). Вес появившихся птенцов 1,4—2,2 г. Выкармливание их длится 13—14 дней. Сначала самка много времени уделяет обогреву птенцов, которых кормит преимущественно самец, но с 5—6-го дня выкармливания оба члена пары работают почти одинаково и за время с 3—4 ч утра до 21—22 ч вечера приносят корм в гнездо до 23 раз (Денисова, 1963). Капсулы фекалий взрослые выносят только в первые дни жизни птенцов или же вообще их не выносят, и тогда помет птенцов скопляется на краях гнезда.

Вылет поршков отмечен 2—21.VI (2.VI 1922 — Промптов, 1927), 2.VI 1955, 10.VI 1948, 12.VI 1945, 13.VI 1956, 15 и 21.VI 1946. Покидают гнездо слетки в возрасте 14—15 дней, на 28—30-е сутки со дня откладки первого яйца. Еще плохо летающих молодых самец докармливает в течение 7—8 дней (2—8.VI 1955, 14—20.VI 1946, 20.VI 1956, 28.VI 1957); затем возвращается к самке, успевающей за это время почти закончить

новое гнездо. Первые яйца II кладки найдены 17.VI 1946 и 29.VI 1956. Пение самцов, принимающих участие в этой кладке, слышно с 16.VI по 31.VII (16—27.VI 1948, 18—29.VI 1946, 22—30.VI 1957, 24.VI 1959, 1—13.VII 1949, 17.VII 1954 и 1957, 31.VII 1956). Птенцы II кладки вылетают 15.VII—2.VIII (6). Их докармливание происходит 16.VII—4.VIII (26.VII—2.VIII 1944, 28.VII—4.VIII 1954).

Кочующие группы молодых зеленушек по 4—6 птиц отмечены близ гнездовых мест 9—16.VI 1957, 11—19.VI 1948, 12—20.VI 1949. В августе с этими группами соединяются птенцы II кладки, а также взрослые, и стаи доходят до 30—40 птиц. Держатся такие стаи по опушкам лесов, граничащих с полями, в рощах, садах, парках, в древесной растительности приречных урем. Отсюда они летают на кормежку в близлежащие поля. 4—28.IX часть стай отлетает (4—16.IX 1944, 15—17.IX 1956, 16—24.IX 1957), но отдельные небольшие группы остаются до 1—10.XI. Последние зеленушки встречены 24.X 1944, 2.XI 1943, 10.XI 1892 (Сатунин, 1895). Однако в теплые зимы отдельные особи зеленушек не улетают из Подмоскovie и держатся в стаях щеглов, чижей и чечеток (27 и 28.II 1957).

Взрослые птицы на протяжении всех сезонов года питаются почти исключительно растительной пищей. Осенью в большом количестве поедают семена амарантуса, дикой редьки, лебеды. Птенцов выкармливают насекомыми и семенами. В гнездовой период животная пища в небольшом количестве потребляется и взрослыми птицами. В желудках шести взрослых птиц, отстрелянных в гнездовой период, были найдены семена ели (3 штуки) и сосны (8), семена злаков (30), семена гвоздики (30), семена прочих травянистых растений (14); а также 2 долгоносика и 3 ближе не определенных насекомых.

Род Щегол — *Carduelis* Briss.

Щегол — *Carduelis carduelis* L., Европейский щегол — *Carduelis carduelis carduelis* L. [6.5.7.0—3.]. Частично оседлая птица средней полосы, большинство особей которой в бескормные многоснежные зимы смещается южнее. В Московской обл. часть местных птиц заменяется прилетающими на зиму с севера, что отмечено и для Калужского края (Филатов, 1915). В 1870—1890 гг. щеглы были многочисленны; их осенние стаи доходили до нескольких сот птиц, а с выпадением первого снега еще больше увеличивались; держались они осенью на конопляных гумнах и на сорняках. Их во множестве отлавливали и крупными партиями продавали в Англию и Германию (Logenz, 1894). В настоящее время осенние стаи не превышают 3—4 десятков птиц. Численность щеглов по годам непериодически колеблется. В 1949, 1956 и 1959 гг. в Подмоскovie они селились группами по 3—5—8 пар в 1—2 км одна от другой (рис. 111). Местами в эти годы на 10 га гнездились до 6 пар, с минимальными расстояниями между гнездами в 60—100 м. В 1921—1926 гг. встречались только отдельными парами, гнезда которых отстояли одно от другого на 1—1,5 км (Промптов, 1927б, 1940). В 1949, 1956 и 1957 гг. на 10 км маршрута в июне приходилось 20—30 поющих самцов.

Заселяют окраины смешанных высокоствольных насаждений, богатые крупными лиственными деревьями жилые места, рощи, парки, старые сады, но всюду близ водоемов.

С 16.III—5.IV численность щеглов возрастает за счет возвращения особей, осенью улетавших из Московской обл.; с 20.III—18.IV появляются мелкие группы пролетных (по 2—4—8 птиц). Максимум пролета в 1957 г. пришелся на 26.III—8.IV, в 1955 г. — на 1—18.IV.

Формирование пар происходит в апреле, гнездование — в период облиствения деревьев в апреле и мае, иногда в июле. Гнезда чаще всего помещают на березе, дубе, липе, на фруктовых деревьях, реже на ели; обычно на горизонтальных ветвях, иногда в развилках; в 3—10 м от земли. Строит гнездо самка в течение 10—12 дней; самец же сопровождает ее, охраняет и при опасности издает особый короткий, тихий свист. Размеры гнезда: $D=70-100$, $d=45-55$, $b=45-55$, $r=25-30$, T_c и $T_d=16-20$. Выстроенное гнездо пустоет сутки.

Кладка: I (5) 6 (7); II 4 (5) [24]. I кладка приходится на время с 10.V по 5.VI; II — свойственна части подмосковной популяции и бывает лишь в благоприятные для размножения годы. Самка одна, без смены ее самцом, насиживает яйца в течение 12—13 суток. Самец все это время кормит ее. Первые дни после появления птенцов самка подолгу обогревает их, пищу всей семье носит самец. Позже уже обе птицы участвуют в выкармливании потомства. В течение дня птенцы получают корм до 80 раз (Денисова, 1963) и остаются в гнездах 12—13 суток. Взрослые птицы приносят им насекомых и семена растений: у самки, добытой 14.VI 1960, в клюве обнаружены личинки насекомых и 20 семян ели.

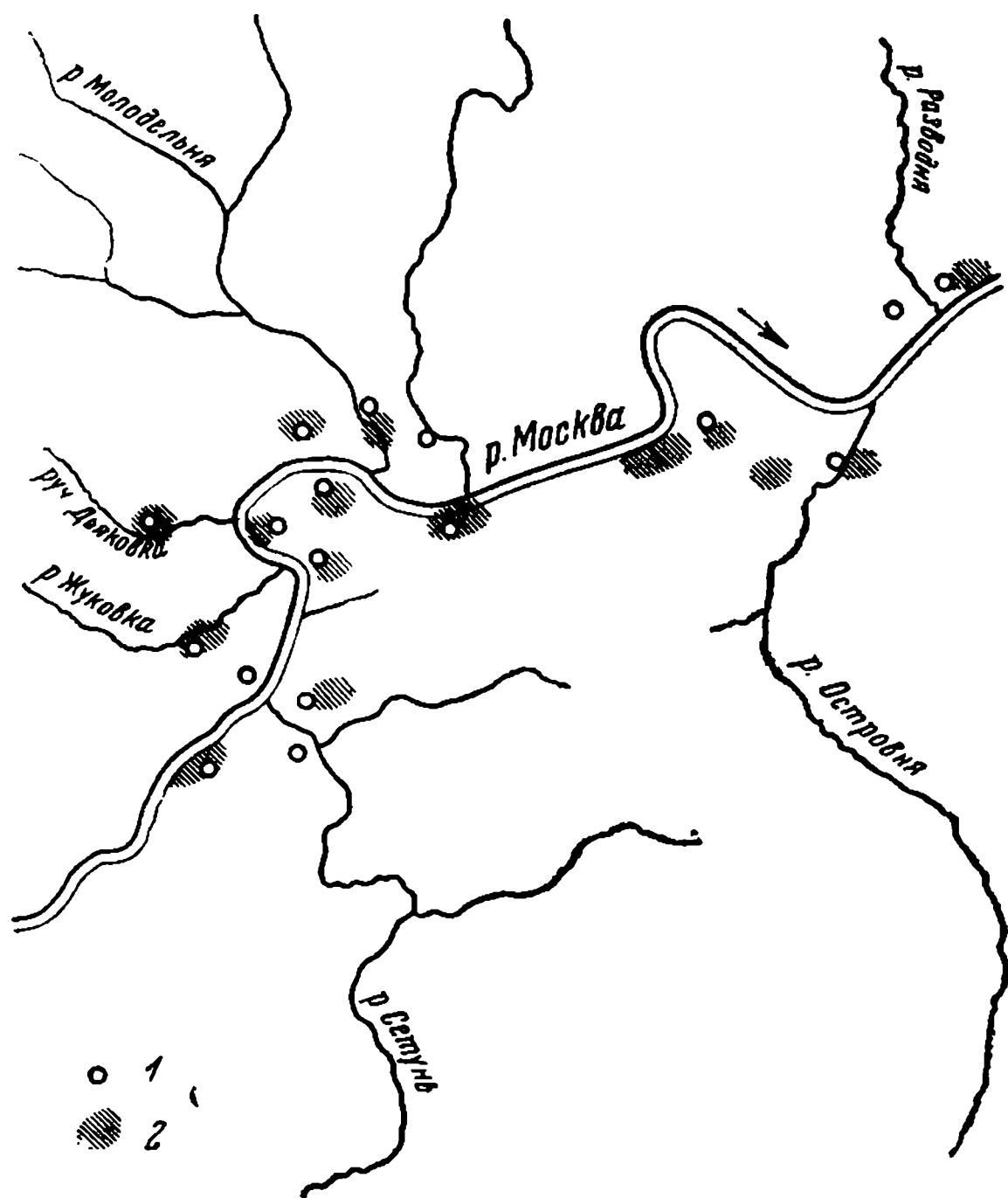


Рис. 111. Расположение мест поселений щеглов в долинах р. Москвы и ее притоков летом 1957 г.; 1 — населенные пункты; 2 — территории, занятые гнездовыми парами щеглов

В возрасте 13—14 дней, на 30—33-е сутки со дня откладки первого яйца, поршки покидают гнездо и затем еще 8—10 дней получают корм от одного или обоих родителей.

Гнездовые явления I кладки на территории Звенигородской биостанции регистрировались с 26.V по 18.VII 1948 г. С 26.V по 6.VI происходила стройка гнезда на горизонтальной ветви старого дуба. 7.VI законченное гнездо пустовало. 8.VI было отложено первое яйцо. 10.VI после снесения 3-го яйца самка приступила к насиживанию; 23 и 24.VI (в двое суток) птенцы (5) выклевывались; 7.VII они выбрались на край гнезда, чистились, взмахивали крылышками; 8.VII покинули гнездо¹ и до 18.VII оставались на попечении взрослых птиц, которые докармливали их сначала на гнездовом дереве, затем на соседних.

Сбор материалов для гнезд II кладки в Подмоскowie наблюдался 12—21.VII 1957, докармливание слетков — 3.VIII 1949, 6 и 26.VIII 1957, группы самостоятельных выводков — 10—30.VIII. К 5—20.VIII из от-

¹ Вылет из других гнезд здесь же отмечен 22.VI 1924 (Промптов, 19276).

дельных семей формируются стаи в 10—20—25 особей и щеглы утрами и вечерами кочуют в поисках корма по пустырям, огородам, заросшим сорняками, участкам полей у жилых мест; днем отдыхают на деревьях, поют всей стаей, летают пить и купаться на укромных водопойках. 1—20.IX такие стаи несколько укрупняются. 25.IX—28.X становятся заметными отлет части стай и пролет северных популяций в южном и юго-западном направлениях. С установлением снежного покрова численность щеглов в Подмоскowie значительно уменьшается; остаются мелкие группы и стайки, задерживающиеся при благоприятной малоснежной погоде на всю зиму.

Осенью в период своих кочевек кормятся семенами чертополоха, тагарника, лопуха, бодяка, осота, череды, которых другие птицы не трогают. Едят также семена крапивы и лебеды. Зимой кормятся днем (с 11 до 14—15 ч) и вместо воды используют снег. Весной собирают на земле опавшие семена сорняков. В этот период в их пище довольно обычны и насекомые. В желудках 3 птиц, добытых в конце апреля — начале мая, найдены 12 долгоносиков, 3 других насекомых и 20 неперевавших семян. В конце мая — начале июня питаются семенами одуванчиков и ими же, но разбухшими в зобу, кормят и птенцов. Для них собирают еще разных древесных насекомых, особенно гусениц различных совок и тлей.

Род Чиж — *Spinus* Koch

Чиж — *Spinus spinus* L. [5→4.3—4.4—8.2—5.]. Широко распространен по всем спелым хвойным, преимущественно еловым насаждениям Московской обл. и встречается как на окраинах лесов, так и в их глубине, но всегда вблизи каких-либо хотя бы даже незначительных водоемов. В отличие от щегла, занимающего преимущественно опушки, является настоящей лесной птицей. Зимой большая часть местной популяции чижей отлетает, но в годы урская семян березы, ольхи и ели (1915/16, 1956/57 гг.) значительное количество птиц до весны остается в Московской обл. и держится близ незамерзающих участков рек и ручьев, иногда вместе с чечетками. В некоторые зимы (1957/58) полностью покидает пределы Московской обл.

Численность чижей по годам колеблется. Больше всего их бывает в годы урожая семян ели, что наблюдалось в 1940, 1948, 1957 гг. Очень мало чижей было в 1954 г. На протяжении последних десятилетий численность этих птиц значительно снизилась. В конце прошлого века их осенне-зимние стаи доходили до 2—3 тысяч особей, стаи в несколько сот птиц были обычным явлением (Lorenz, 1894). В 1955—1964 гг. осенне-зимние стаи не превышали 50—70 птиц, чаще же попадались по 10—20—40 особей.

Из своих зимних кочевек стайками, состоящими из уже сформировавшихся пар, в Московскую обл. чижи возвращаются 10.III—15.IV (Lorenz, 1894; Поляков, 1924) и в это же время наблюдаются передвижения в северном направлении небольших стай, пролет которых заканчивается к 13—18.IV.

На родине чижи первое время живут в березняках и ольшаниках, кормясь семенами их деревьев. При неурожае семян ольхи, березы, а также и ели держатся в открытых ландшафтах, часто вместе с другими вьюрковыми, и кормятся семенами различных сорняков.

К 31.III—15.IV, смотря по условиям погоды, занимают свои обычные летние местообитания. Здесь сразу же становятся заметными характерные токовые полеты поющих самцов, которые быстро трепеща крыльями, распустив хвост, описывают дуги около вершин елей или же,

взлетев над деревьями, носятся кругами в воздухе то у самих мест своих будущих гнездовий, то недалеко от них (рис. 112).

Для гнездовья самка выбирает участки спелых и старых ельников, разреженных светлыми прогалинами, «окнами», полянами, лесными речками, ручьями или широкими оврагами с текучей водой. Реже селится в осветленных участках смешанных хвойно-лиственных лесов недалеко от воды. Гнездо строит на ели, то близ ее вершины, то у конца одной из боковых ветвей в 2—2,5 м от ствола, то у самого ствола на высоте 8—27 м от земли. Вьет гнездо самка одна, без помощи самца, в течение 5—7 дней. Но самец сопровождает ее, в редких случаях приносит ей ка-

кую-либо соломинку и постоянно кормит ее размягченными в своем зобу семенами и насекомыми. Временами, когда самка, прижавшись к ветви, принимает приглашающую позу, спаривается с ней.

Глубокое, замаскированное нависшей над ним лапой ели, гнездо в основании сложено из тонких еловых веточек; его боковые стенки сплетены из сухих стебельков трав, корешков, пучков мха, комков пуха осины, скрепленных паутиновыми нитями. Лоточек выложен конским волосом, козьим или растительным пухом и отдельными перышками, выщипанными самкой со своих груди и брюшка. Размеры гнезда: $D=70-80$, $d=30-50$, $B=40-55$, $г=20-33$, T_c и $T_d=20-40$.

Кладка: I (4) 5 (6); II (3) 4 (5) (20%) [24]. Вес яиц 1,3—1,5 г. Первое яйцо самка сносит в еще не законченное гнездо и начинает насиживание после откладки предпоследнего яйца.

Срок инкубации — 13—14 суток. Слетающую с гнезда самку заменяет самец, который также постоянно кормит ее.

Птенцы выклеваются слепыми, желтовато-красными, с редким нитевидным пухом на голове, спине и крыльях, весом в 1,1—1,2 г. Выбирающиеся из скорлупы птенцы найдены 10.VI 1957 в Подмошье у Нарских прудов близ д. Еремино. Скорлупу яиц самка съедает, или же выносит ее из гнезда. Первые дни появившихся на свет птенцов выкармливает в основном самец; самка же почти непрерывно обогревает их, но с 4—5-го дня и она приступает к их выкармливанию. Общее количество приносов корма птенцам с этого времени доходит до 150—170 раз в день. После 13—14 дней пребывания в гнезде на 14—15-е сутки своей жизни и на 31—33-е сутки со времени откладки первого яйца, птенцы покидают гнезда. Появление первых слетков в Подмошье наблюдалось 10—11.VI 1957, 12.VI 1940, 14.VI 1954. Массовый вылет чижей в Московской обл. в 1957 г. пришелся на 19—28.VI; докармливание слетков продолжалось 26.VI—4.VII. Самостоятельные, хорошо летающие молодые чижи I кладки в Подмошье появляются с 15—25.VII. Их часто можно видеть у лесных опушек, где они кормятся семенами сорняков.

С 20.VI—5.VII снова заметно токование самцов и в это же время самки строят новые гнезда, но II кладка наблюдается главным образом в годы урожаев семян ели и лишь у 20—30% местной популяции чижей,

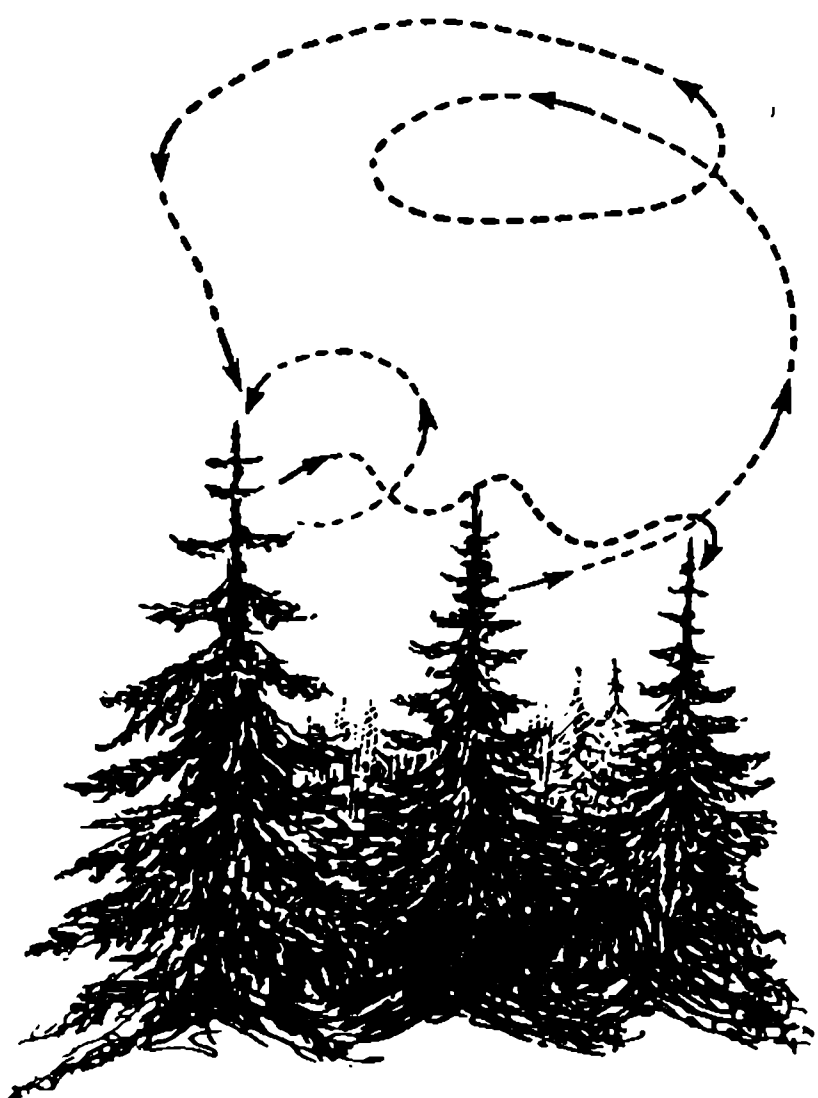


Рис. 112. Схемы токового полета чижа над вершинами елей

рано закончивших первый репродуктивный цикл. Вылет молодых II кладки в Московской обл. происходит 1—16.VIII, докармливание их продолжается до 10—25.VIII. Самостоятельные молодые II кладки присоединяются к группам первых выводков, вместе со взрослыми формируются в стайки по 20—30 особей и начинают кочевать по лесным опушкам, березнякам, ольшаникам, где и проводят целые дни, время от времени спускаясь к водоемам для питья и купанья.

С 23—30.VIII обозначается отлет местных, в сентябре появляются стайки северных популяций, пролет усиливается в октябре и затухает в ноябре.

Питаются чижи семенами и насекомыми. В дни созревания семян одуванчиков поедают их (28.V—10.VI 1957) и ими же (разбухшими в зобу) кормят своих птенцов. В гнездовой период в пище взрослых птиц обычны насекомые и пауки: в 6 желудках птиц, добытых в мае, обнаружены 2 долгоносика, 1 паук, 2 ближе неопределенных насекомых и 20 семян. Летом в большом количестве собирают еловых тлей и находящихся в кронах елей и берез гусениц совок, которыми и кормят своих птенцов. В августе (7—12.VIII 1956, 2—10.VIII 1957) кормятся семенами лугового василька.

Род Чечетка — *Acanthis* Borkh.

Коноплянка — *Acanthis cannabina* L., **Северная коноплянка** — *Acanthis cannabina cannabina* L. [7.6.7.0—2.]. Гнездящаяся, пролетная и частично зимующая птица средней полосы, приуроченная преимущественно к окультуренным ландшафтам. Селится в рощах, парках, садах, в древесной растительности сел и деревень, по их околицам, в группах различных кустарников, в древесных насаждениях вдоль железных и шоссе-ских дорог. Численность коноплянки в Подмоскowie за последние годы заметно возрастает (Строков, 1962а).

Весной в Калужскую обл. возвращается 6.III—28.III—9.IV (29), в Московскую — 7.III—26.III—8.IV (22) Долгошов (1957). Валовой пролет наблюдается 14.III—15.IV; 27—31.III 1957 были отмечены громадные стаи, доходившие до 1000 птиц. 14.IV 1944 в долине р. Москвы еще продолжался слабо выраженный пролет мелких стаяк, чаще же летели коноплянки по 1—2—3 в северном и северо-восточных направлениях. Первое время после прилета держатся в открытых местах — у околиц населенных пунктов, близ мельниц, скотных дворов и ферм.

Пары формируются сразу же после возвращения на места гнездовья, 25.III—16.IV, но в это время и даже позже (20.IV 1957) еще встречаются мелкие стайки по 6—8 птиц. С образованием пар связаны особые токовые полеты, что особенно заметно на окраинах деревень. В таких случаях самцы, сидя на проводах, взъерошив на голове чубчик, быстро поворачиваются то в одну, то в другую сторону, оживленно поют, затем по одному с песней взлетают вверх и, описав несколько кругов в воздухе, возвращаются на прежнее место (рис. 113).

Гнездятся в плетнях у околиц, в живых изгородях, на небольших деревьях у заборов, в группах разнообразных кустарников, в придорожных насаждениях и штабелях дорожных щитов (Строков, 1962а). Место для гнезда на высоте 0,6—3 м от земли выбирает самка. Она же носит строительный материал и за 2—3 дня свивает гнездо; самец же лишь сопровождает и охраняет ее. В ряде случаев гнезда находятся недалеко одно от другого (3—10 м), что напоминает явление колониальности¹.

¹ В одном из мест б. Звенигородского р-на на протяжении 13—15 м было найдено 10 гнезд (Промптов, 1927б).

Довольно грубое и небрежно сложенное гнездо имеет размеры: $D=90-100$, $d=60-88$, $B=50-70$, $r=30-38$, $T_c=20-25$.

Кладка: I (4) 5—6 (7); II 4—5 [24]. Вес яиц 1,3—2,2 г. Гнездовой период весьма растянут. Первое отложенное яйцо в Подмоскowie можно находить 1.V—18.V—5.VI (13). Повторные кладки вследствие гибели первых бывают между 6—23.VI. Насиживает главным образом самка, после снесения предпоследнего яйца в течение 13—14 суток; в полуден-

ные и вечерние часы на некоторое время ее заменяет самец.

Птенцы весом в 1,05—1,60 г, выклевываются 18.V—4.VI—21.VI (10). Они слепые, глухие, покрыты серовато-бурым пухом, достигающим на головной птерилии 14—15 мм, на затылочной, спинной, плечевых, предплечевых — 9—10, на голенных и брюшной — 33 мм длины. За время с 4—5 ч утра до 20—21 ч вечера получают корм 28 раз (Денисова, 1963). В гнезде птенцы проводят 13—14 суток и покидают его 31.V—17.VI—4.VII (10) в возрасте 14—15 дней, на 30—33-е сутки с момента откладки первого яйца. Еще 6—7 дней их докармливают обе взрослые птицы, затем 3—4 дня — один только самец. Самки же в это время приступают к устройству гнезда II кладки,

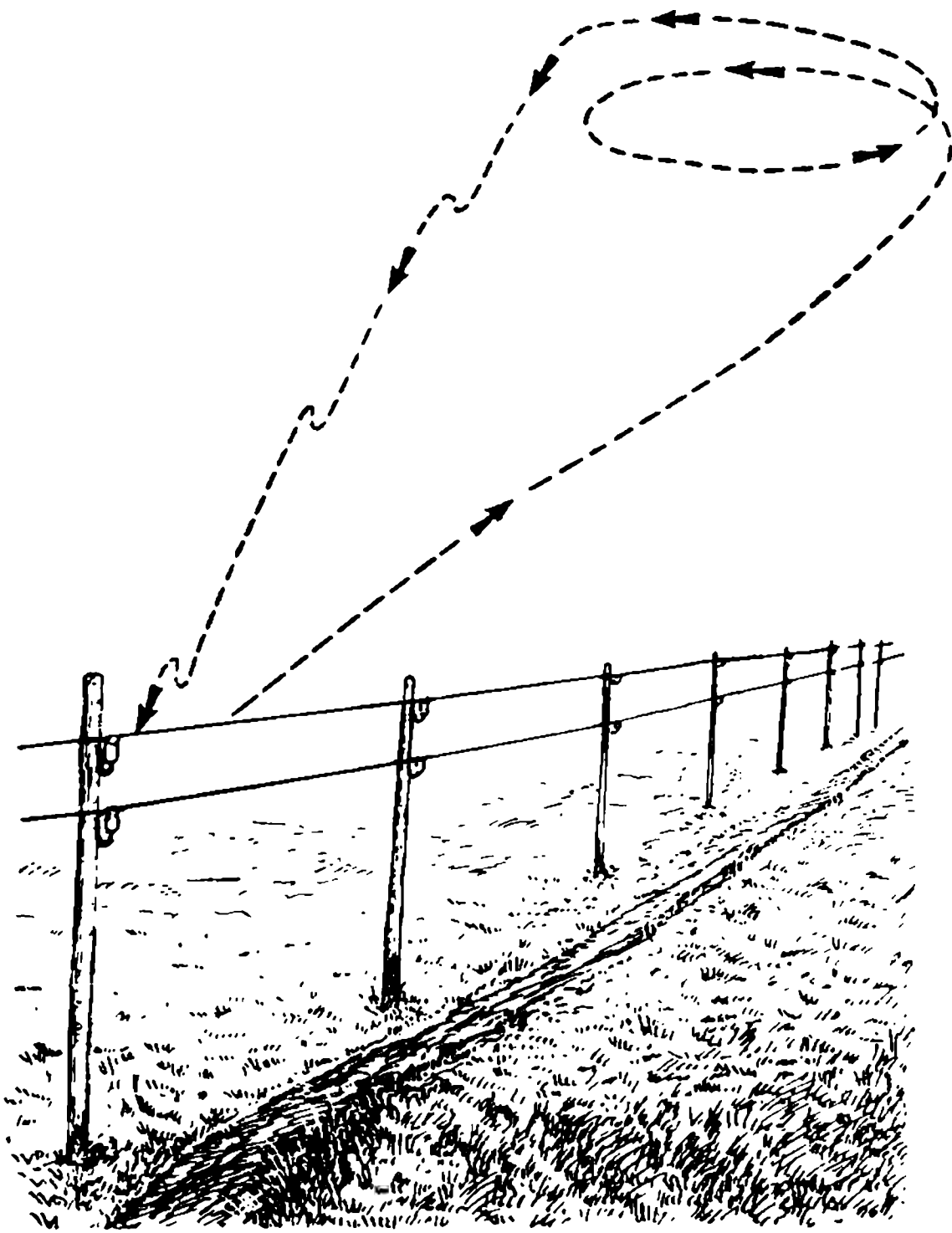


Рис. 113. Схема токового полета коноплянки

что в Подмоскowie наблюдается с 20—28.VI. Первое отложенное яйцо II кладки в гнездах бывает 22.VI—1.VII—10.VII (10). Вылет птенцов этой кладки происходит 21.VII—9.VIII; их докармливание продолжается до 28.VII—18.VIII.

Став вполне самостоятельными, выводки II кладки с 1—20.VIII объединяются с кочующими близ гнездовых мест ранее вылетевшими молодыми коноплянками и образуют стаи в 12—25 особей. Такие стаи держатся и кормятся по бурьянам и пустырям на окраинах жилых мест. С 25.VIII—10.IX часть этих стай начинает отлетать. К 20.IX отлет усиливается и в то же время появляются стайки пролетных коноплянок. Эти перемещения тянутся до 8—10.X. К 13—16.X в пределах Московской обл. встречи коноплянок уже единичны. Последние группы их попадают еще до 8—14.XI (12.XI 1956, 14.XI 1957), но в несуровые зимы в области остаются или отдельные особи коноплянок или мелкие их группы. В 1870—1890 гг. зимой попадались стаи в 20—25 птиц (Lorenz, 1894).

Питание коноплянок довольно разнообразно. Корма птицы собирают в открытых ландшафтах, как с земли, так и с высокотравья, на пус-

тырях, огородах, среди зарослей бурьянов и сорняков, около дорог и выгонов. В большом количестве коноплянки поедают семена различных культурных и диких растений — сурепки, дикой редьки, ярутки, щавеля густого, звездчатки злаковидной, лебеды, большого и среднего подорожников, кульбабы осенней, лопуха, цикория, одуванчиков, синего василька. Многие из этих растений — злейшие сорняки. Наряду с этим местами нападают и на посевы проса, посадки семенной капусты, брюквы и репы. Кормятся коноплянки не только растительной пищей; в летнее время они поедают и насекомых.

Буря чечетка — *Acanthis flammea* L., **Тажная буря чечетка** — *Acanthis flammea flammea* L. [6—7.0—2.7—9.1—7.]. Дважды пролетная, нерегулярно гнездящаяся и зимующая птица подзоны смешанных лесов. Численность чечетки по годам в связи с состоянием урожая семян березы и ольхи неравномерна. Много этих птиц в Московской и Рязанской областях было зимой 1921/22 г. (Беляев, 1938) и затем в 1955/56 г. (в березняках и ольшаниках по 500—700—1000 особей на 1 кв. км), мало — зимой 1956/57 г. (там же — 10—20 птиц), а также зимой 1960/61 г. (в сосново-березовых лесах Приокско-Террасного заповедника — 3 особи на 1 кв. км; Равкин, 1965).

Первые одиночные чечетки осенью в Подмоскowie появляются 20—30.IX. Основная же их масса прилетает 2—12—21.X (Долгошов, 1947) и то остается в пределах Московской обл., то постепенно перемещается южнее. В Калужской обл. они показываются 14.X—26.X—19.XI (23) (Gengler и Kawelin, 1909). На обратном пути в некоторые весны количество чечеток возрастает с 23—28.II; 5.III—5.IV достигает максимума¹ и постепенно сходит на нет к 26.IV—4.V, хотя отдельные группы птиц встречаются иногда и позже (18.V 1956). Таким образом, весной, как и осенью, пролет растянут. Начинается и заканчивается он мелкими стайками; в разгар же весенних передвижений в отдельные годы стаи в 200—6000 птиц летят через речные долины в северном или в северо-восточном направлениях, останавливаясь на отдых и кормежку в березняках и ольшаниках.

В годы урожая семян ели, березы и ольхи некоторые пары чечеток задерживаются в пределах Московской обл. и устраиваются здесь на гнездовье. Такие пары наблюдались на территории Звенигородской биостанции 18 и 23.V 1956, а также в долине р. Сетуни 10.VI—5.VII 1956, однако найти гнезд в этих местах не удалось. В других же районах Московской обл. случаи гнездования чечеток в последние годы установлены достоверно. Так, в 1958 г. в бассейне р. Клязьмы, в окрестностях Хлебниково, найдены гнезда чечеток с яйцами, а затем и слетки (И. И. Шурупов). Это еще раз подтверждает факт гнездования чечеток в Московской обл. в отдельные годы, на что указывалось более 80 лет назад (Мензбир, 1879, 1895, Menzbier, 1881—1883) и затем в 20-х годах текущего столетия (Бианки, 1922).

Во время осеннего и зимнего пребывания у нас чечетки в основном питаются семенами растений: древесных — березы, ольхи, отчасти ели и травянистых — лебеды, щирцы, чернобыльника, тысячелистника, пажиты, осота, цикория, осоки, крапивы, таволги, и бора развесистого. В 14 желудках птиц, отстрелянных в декабре и феврале, обнаружены исключительно семена (березы, ольхи и др.) и немногочисленные остатки хитина насекомых.

¹ 5.III 1955 огромная стая чечеток не менее чем в 5 тыс. особей в окрестностях ж.-д. ст. Кучино заняла площадь примерно в 1 га. В прошлом столетии чечетка была значительно многочисленней, чем ныне, и в Подмоскowie осенью и в начале зимы прилетала, по выражению К. Ф. Рулье, «стадами» (Rouillier, 1846).

Уничтожением семян березы и ольхи вреда не причиняют, семена ели чечетки поедают в небольшом количестве, главным же образом они истребляют семена массовых сорняков, чем приносят значительную пользу.

Орнитологи, изучавшие авифауну Московского края, различали несколько отдельных видов или форм бурой чечетки, рассматриваемых в настоящее время в качестве ее индивидуальных и сезонных уклонений. Для мелких особей применялись названия *Acanthis betularum*, Sund. (Menzbier, 1881—1883; Сатунин, 1895) и *Linota betularum*, Sund. (Lorenz, 1894). Для крупных, большеклювых — *Acanthis holboelli*, Brehm (Сатунин, 1895), *Linota holbölli*, Brehm (Lorenz, 1894) и *Aegiotus linaria holboelli* (Brehm) (Поляков, 1924).

Чечетки в осеннем оперении назывались *Acanthis rufescens*, (Vieill.) (Сатунин, 1895). Е. Бихнер (Бихнер, 1884) считал таких чечеток идентичными германским. Однако по исследованиям Э. Хартерта (Hartert, 1903—1910) *Linota rufescens* Vieillot, 1816 есть не что иное, как *Acanthis flammea cabaret* P. L. S. Müller, 1776. Форма эта свойственна Западной Европе и в средней полосе не найдена никем.

Тундровая бурая, или пепельная, чечетка — *Acanthis flammea exilipes* Coues [0—1.0.0—2.0—3.]. Вместе с таежной бурой чечеткой в некоторые годы в незначительном количестве появляется и тундровая, отмеченная в Подмосковье весной, осенью и зимой; в 1880/81 г. была многочисленнее таежной (Lorenz, 1894). В последнем десятилетии чаще, чем в другое время, встречалась зимой 1955/56 г.

Синонимом этой формы является название *Acanthis canescens sibirica* Sev., примененное к птицам Московской обл. (Menzbier, 1881—1883).

Горная чечетка — *Acanthis flavirostris* L., **Европейская горная чечетка** — *Acanthis flavirostris flavirostris* L. [0.0.VI.VI.]. Изредка залетает в подзону смешанных лесов. В Московской обл. близ ст. Одинцово Белорусской ж. д. между 19—24.XII 1949 эти чечетки держались стойкой, из которой пойманы 2 птицы (Беме, 1950). Еще одна птица была поймана здесь же 25.XII 1949 (Ю. Н. Степанов). Этими находками подтверждаются прежние указания о залетах горной чечетки в Московскую обл. (Menzbier, 1881—1883).

Двигубский в своем списке (Dwigubsky, 1802) приводит для Московской обл. канареечного вьюрка — *Fringilla serinus* — *Fringilla serinus* Linnaeus 1766, залет которого в Подмосковье мало вероятен, почему мы и воздерживаемся от включения его в наш список.

Род Снегирь — *Pyrrhula* Briss.

Снегирь — *Pyrrhula pyrrhula* L., **Восточноевропейский снегирь** — *Pyrrhula pyrrhula pyrrhula* L.¹ [4.3.6.2—4.]. В средней полосе у южной границы своего ареала в Смоленской, Московской и Рязанской областях снегирь на гнездовье довольно редок и несколько увеличивается в количестве в Калининской, Ярославской и Владимирской областях. Его численность заметно снизилась на протяжении последних 100 лет. В 1870—1890 гг. в Московской обл. снегирь довольно часто гнезвился в восточных районах (Lorenz, 1894; Сатунин, 1895), временами был обилен на пролетах и зимой. С выпадением снега его отлавливали здесь и тысячами экспортировали к рождественским праздникам в Германию и Англию (Lorenz, 1894). Изредка гнезвился и в Калужской обл. (Мензбир, 1895). В настоящее время плотность населения гнездящейся популяции снеги-

¹ Одно из индивидуальных уклонений *Pyrrhula p. pyrrhula* L. прежде трактовали в качестве отдельной формы — *Pyrrhula β. atavica* Sev. (Menzbier, 1881—1883). Другое же уклонение, выраженное у самок, называлось *Pyrrhula atories* Sev. (Сатунин, 1895).

ря в Московской обл. составляет 0,9—1,0 пару на 1 кв. км (Рогачева, 1958; Иноземцев, 1960в; Бутьев и Орлов, 1964), в Ярославской — 1,5—2 пары на 1 кв. км, в Калужской — не гнездится; в 1919—1925 гг. гнездился в южной Мещере (Бекштрем, 1927), в 1925 — в западной части Владимирской обл. (Шибанов, 1927). На пролетах самые крупные стаи теперь достигают 20—35 птиц, зимой в отдельные годы на 1 кв. км приходится всего 2 птицы (в 1961 г. в Приокско-Тerrasном заповеднике; Равкин, 1965).

С 1916 по 1959 г. в Московской обл. снегири найдены на гнездовье в ряде районов (Каминский, 1916, 1917; Воробьев, 1925; Промптов, 1927б; Шибанов, 1927; Дерим, 1957; Иноземцев, 1960в; Залетаев, Алексеев, Винокуров, Степанян, 1960).

Весенний пролет снегирей, менее заметный, чем осенний (Поляков, 1916в; Смолин, 1948), в Подмоскowie начинается с некоторого увеличения их численности с 4—25.III. Перемещения их основной массы к северу совпадают с периодом вскрытия малых рек — 12.III—24.IV; пролет в общем заканчивается к 25—30.IV, но отдельные стайки (возможно, местные) попадают до 20.V (18.V 1957, 20.V 1956).

Начало репродуктивного цикла в Подмоскowie наблюдается с 20.III—2.IV, когда самцы и самки интенсивно поют. Гнездятся в участках с преобладанием ели, у ствола которой на основании боковой ветви или чаще у конца последней, на ее «лапе», вьют свои гнезда в 1,7—4,2 м от земли. Иногда строят гнезда и на соснах. Одни из гнезд рыхлы, сложены из тонких еловых прутиков, их лоток выстлан травинками с примесью конского волоса или шерсти копытных; в таких гнездах желтый цвет лоточка резко контрастирует с темным цветом его наружных стенок. Другие гнезда плотно свиты из еловых прутиков и большого количества зеленых мхов, их лоточек выстлан перьями, иногда шерстью копытных, а наружные стенки в некоторых случаях облицованы лишайниками (Каминский, 1916, 1917). Их размеры: Д=110—150, д=65—95, В=45—85, г=35—55.

По-видимому, у снегирей одна весьма растянутая кладка: I (4) 5 (6) [24]. Вес яиц 2,3—2,4 г. В Московской обл. найден ряд гнезд. С начатой кладкой (2 яйца) — 16.V 1957, в окрестностях д. Аниково Звенигородского р-на. С полной кладкой (5 яиц) — 20.V 1957 там же. С довольно сильно насиженными яйцами (5) — 7.VI 1915 близ с. Покровского б. Московского у. (Каминский, 1917). С сильно насиженной кладкой (5 яиц) — 13.VII 1915 там же (Каминский, 1916). С надклюнутыми яйцами (6) — 4.VII 1958 около Павловской слободы Красногорского р-на (Иноземцев, 1960)¹. С почти оперившимися птенцами (3 и ссохшимся трупиком 4-го) — 9.VII 1915 около с. Покровского (Каминский, 1916). С оперившимися птенцами (2), вылетевшими при их осмотре, — 3.VI 1952 в лесу Звенигородской биостанции (Залетаев, Алексеев, Винокуров, Степанян, 1960). С болтунами (2), видимо оставшимися после вылета птенцов, — 12.VI 1915 близ с. Покровского (Каминский, 1916). Поршки (5) — 23.VI 1963 у Нарских прудов. Летные выводки — 10.VI 1952 в лесу Звенигородской биостанции; 28.VI 1960 в Можайском р-не (Беме, 1954);

¹ Выкармливание птенцов в этом гнезде наблюдалось 7—17.VII; начиналось оно в 4 ч и заканчивалось к 21 ч, когда самка устраивалась на ночлег с птенцами. Кормили птенцов самка и самец, собирая пищу по радиусу в 100—140 м от гнезда. Обычно через каждые 35—40 мин обе птицы прилетали вместе, кормили всех птенцов в продолжение 1,5—2 мин, затем чистили гнездо и улетали снова на поиски пищи. В гнезде птенцы находились 14 дней (Иноземцев, 1960в). По другим данным, за время с 3—4 ч утра до 20—21 ч вечера птенцы получают корм 43 раза (Денисова, 1963). Кожа только что выклюнувшихся птенцов красновато-малинового цвета, пуховый покров длинный, темный.

31.VII 1956 у р. Сетуни (Звенигородской). Выводки с родителями — 17.VI 1958 (5 молодых и 2 взрослые птицы) у Павловской слободы; 15.VII 1959 (4 молодые и 2 взрослые) там же (Иноземцев, 1960в); 1.VIII 1949 около оз. Глубокого Рузского р-на (Сыроечковский, 1949).

В гнездовой период снегири ведут себя скрытно, ловко прячутся в кронах деревьев и свое присутствие выдают лишь звучным позывом «дю...дю...дю...», чаще всего слышным в ранние утренние часы. К 6—7 ч утра и этого позыва обычно уже не слышно, но выявить наличие этих птиц в лесу можно с помощью снегиря, находящегося в клетке, повешенной на дереве. Местные снегири подлетают к клетке и даже садятся на нее.

В конце лета и начале осени, когда синицы кочуют по лесу, они становятся заметнее. В это время на крушине или рябине иногда удастся увидеть выводок еще не перелинявших молодых птиц, держащихся вместе со взрослыми (Промптов, 1927б).

Осенью снегири выбираются из леса, присоединяются к пролетным, появляющимся в Калининской обл. 20.IX—6.X—21.X (14) (Галахов, 1949), в Московской — 22.IX—9.X—24.X (11), в Калужской — 2.X—20.X—5.XI (Gengler и Kawelin, 1909), и с выпадением снега кочуют по огородам и прилежащим к лесу полям, кормясь семенами лебеды, щирцы запрокинутой, щавеля густого и череды. В лесу в осенне-зимний период и ранней весной питаются семенами и почками ясеня, клена, березы, сосны, ели, семенами рябины, крушины, черной и красной бузины, хмеля и ягодообразных шишек можжевельника. В весенне-летний период пища взрослых снегирей состоит из семян травянистых растений (манжетки, щавелька, фиалок), изредка встречаются жуки (обычно долгоносики) и некоторые другие насекомые. В желудках 8 снегирей, отстрелянных в гнездовой период, было обнаружено более 460 пищевых объектов, из которых около 90% составили семена (фиалок, манжетки, щавелька, малины), 5% — долгоносики и 2% — прочие жуки, 2% — личинки пилильщиков, 2% — прочие насекомые (гусеницы бабочек, двукрылые) и пауки. Птенцов выкармливают паучками и незрелыми семенами лесных травянистых растений, в том числе и ланцетовидной звездчатки.

В 18 порциях пищи, полученных от птенцов снегиря с 7 по 17.VII 1958, содержалось 938 пищевых объектов, среди которых регулярно и в большом количестве встречались пауки (24,8% от общего числа съеденных пищевых объектов) и семена кислицы (22,2%); в значительном количестве (27%), но нерегулярно приносились лущеные семена ели и сосны, а также семена манжетки (11,8%); реже встречались семена других растений (12,3%); только 1,9% составили насекомые и наземные моллюски с раковинами (Иноземцев, 1960).

Серый снегирь — *Pyrrhula pyrrhula cineracea* Cab. [0.0.0.VI.]. Зимой изредка залетает в Московскую обл., для которой впервые приведен в 1892 г. (Мензбир, 1892). Затем 8.I 1899 пойман у Останкино (Котс, 1902); 19.XII 1909 добыт около с. Мазилово, на окраинах Москвы (Поляков, 1916). И, наконец, 27.II 1916 самец серого снегиря добыт из смешанной с *Pyrrhula p. pyrrhula* L. стайки близ с. Покровского (Каминский, 1916).

Род Чечевица — *Carpodacus* Kaup

Чечевица — *Carpodacus erythrinus* Pall., **Европейская чечевица** — *Carpodacus erythrinus erythrinus* Pall. [5.6.6.0.]. Обыкновенная гнездящаяся и пролетная птица речных долин и приозерных понижений всей средней полосы, которую заселила, по-видимому, в начале XIX в. В на-

стоящее время продолжает распространяться в северо-западном, западном и юго-западном направлениях.

За период с 1920 по 1955 г. чечевица расселилась к северо-западу до устья р. Кеми-Иоки в центральной Финляндии (Nordström Gögan, 1956), к западу — до юго-восточной Швеции, Кильской бухты и Чехословакии, к юго-западу — до южных районов Польши и Венгрии. Наиболее далеко проникшие к западу и юго-западу ее прибалтийская и польская популяции на зимовку возвращаются теперь не в юго-восточную Азию, чего следовало бы ожидать, а летят в новые для вида области — на Британские острова, Западное побережье Франции, Испанию, Италию и некоторые острова западной части Средиземного моря. Весной на пролете наблюдаются в Венгрии и в южных районах Польши, куда прилетают не с востока, а с юга (Jozefik, 1960). Из средней же полосы европейской части СССР осенью улетают в восточном направлении, т. е. летят на свои старые зимовки в юго-восточную Азию.

Весной первыми появляются старые яркоокрашенные самцы и сразу же запевают при теплой, солнечной погоде, но молчат при холодах и дождях. Они отмечены в Рязанской обл. (близ Окского заповедника) 8—22.V, в Московской — 10—23.V, в Переславщине — 14—19.V. Через 1—2 дня прилетают самки и серые самцы — первогодки. Пролет продолжается в мае, иногда даже в первых числах июня (в Подмосковье 25.V—3.VI 1952, 1—4.VI 1954).

Численность чечевицы в средней полосе невелика и местами можно находить гнезда в 400—700 м одно от другого. В Рязанской обл. в пойме р. Оки в Переславщине у берегов озер плотность ее населения доходит до 8—9 гнездящихся пар на 1 кв. км, в Московской — до 4—5.

Чечевица эвритопна, селится в разнообразных кустарниках и порослях древесных пород в речных поймах, а также вдоль осветленных лесных опушек близ всевозможных водоемов, но не обязательно в непосредственном соседстве с ними.

Прилетевшие первыми самцы выбирают гнездовые участки и защищают их. С прибытием самок происходит формирование пар, а вслед за этим и стройка гнезд. Самцы в это время подолгу поют, издавая в течение 1,5—2 сек 4—5-сложный громкий далеко слышный свист, а в паузах между этими свистами 4—5 сек скороговоркой щебечут тихую песенку и сразу же после этого снова свистят. Таким образом, токовая песня чечевицы относится к типу длительных песен, а не кратких отрывистых, как это обычно принимается. Прерывая иногда пение, самец присоединяется к самке, обычно следует за ней сзади, но не помогает ей в сборе строительных материалов.

Место для гнезда выбирает самка и строит его одна в утренние часы в течение 2—4 дней. В последний день стройки в течение 30—50 мин заканчивает облицовку лотка и затем гнездо пустует; на 3—5-й день (от начала стройки) откладывает первое яйцо (Александрова, 1960). Гнездо сразу узнается по торчащим во все стороны с его боков стебелькам; в Подмосковье оно чаще всего свито из остатков прошлогодних стеблей подмаренника, редко и рыхло сплетенных между собой. Однако гнездо не просвечивает, так как его внутренний слой компактен, состоит из тех же, но более тонких стебельков с примесью злаков, скрепленных между собой тончайшими корешками и шерстинками. Лоток выстлан корешками, волосом и растительным пухом. В других случаях в основу и стенки гнезда входят дубовые, еловые веточки или стебли разнообразных травянистых растений. Его размеры: $D=90-240$, $d=40-70$, $B=60-125$, $г=30-50$, $Tс=15-60$. Гнездо кажется больших размеров, чем оно есть на самом деле, благодаря торчащим во все стороны стебелькам и тому, что из них же устраивается подстилка для всего сооружения. Помещает его чечевица в кустарнике или в подросте в 0,5—1 м от его внешнего края, в развилке или на сплетении ветвей на высоте от 50 см до 2,5 м;

иногда на небольших деревьях не выше 5 м от земли. Кладка: I (3, 4) 5 (6) [24—48]. Вес яиц 1,74—2,12—2,69 г (46). Насиживает одна самка после снесения предпоследнего яйца, в течение 13—14 суток¹. Однако в сущности все яйца птица насиживает только по 13 суток, так как птенцы выклевываются в течение двух суток.

Первое яйцо найдено в лесах Подмосковья в период между 25.V—18.VI (25.V 1957, 30.V 1936, 1.VI 1952, 5.VI 1936, 18.VI 1956). Кладка из 5 яиц—2.VI 1954; из 2 яиц—7.VI 1936; из 5—9.VI 1961; из 3—10.VI 1960, из 4—13.VI 1950; из 6—15.VI 1939; из 5—18.VI 1957. Запоздавшие кладки с одним яйцом, вызванные, видимо, гибелью первых, найдены 24.VI 1950, 27.VI 1936 и 28.VI 1948. Выклевывание птенцов из нормальных кладок наблюдалось с 10.VI до 3.VII, из запоздавших—12 и 13.VII. Вес только что выклюнувшихся птенцов 1,63—1,88 г, что составляет 72—75% первоначального веса яйца (Александрова, 1960). Птенцы покрыты седовато-бурым пухом, более темным на голове; на головной, спинной, плечевых и предплечевых птерилиях его длина 6,0—10,1 мм, на бедренной—8,1, на голенной и брюшной птерилиях—1,5—2,0 мм. Полость рта лилово-красная.

Самец кормит насиживающую самку, а затем и выклюнувшихся птенцов; самка же первые дни только обогревает их, а затем и она начинает приносить корм. При обогревании птенцов самка слетает с них 2—3 раза в час, отлучаясь каждый раз на 4—6 мин. За «рабочий день» взрослые приносили однодневным птенцам корм 19 раз, 2—6-дневным—24—27, 11-дневным—20 раз, следовательно, нечасто, но зато большими порциями². Родители кормят вылетевших из гнезда птенцов в течение 6—7 дней, а затем слетки начинают собирать пищу сами, но еще в течение 10—15 дней взрослые птицы подкармливают их. Лишь после этого молодые чечевицы вполне самостоятельно, но в стайках, разыскивают для себя пищу.

Послегнездовая жизнь чечевиц протекает в зарослях кустарников, где в конце лета и начале осени они мало заметны. Но в августе их можно найти на посевах проса, гречихи и конопли. Взрослые самцы начинают исчезать с последней декады июля, в августе они очень редки, последние отмечены в Подмосковье 15.VIII 1957 и 18.VIII 1956. Самки и молодые задерживаются дольше; отдельные особи отлетают в первой декаде сентября. Последние одиночные отмечены 1.IX 1957 и 3.IX 1956 в Западном Подмосковье и 6.IX—в Рязанской обл. (Щепотьев, 1879).

Взрослые кормят птенцов размягченной в зобу пищей, состоящей из незрелых семян звездчатки, разных зонтичных растений, бобовых³, лютиков, окопника лекарственного, козлобородника, полевой люцерны, осоки лисей, чины и злаков, а также из небольшого количества пауков, гусениц, бабочек, личинок жуков, долгоносиков, листоблошек и тлей. Сами взрослые питаются преимущественно растительной пищей, состоящей из тех же семян, которые они приносят птенцам, а также из почек, цветов древесных растений, верхушечных частей побегов. В желудках 5 птиц, отстрелянных в летний период, были обнаружены 2 долгоносика, 1 стрекоза, 5 других насекомых, а также 8 семян крестоцветных и 16 семян других растений. Осенью пища птиц состоит из плодов крушины, жимолости, калины, черемухи и ягодообразных шишек можжевельника.

¹ После откладки первого, особенно же после снесения 2-го и 3-го яиц самка задерживается в гнезде до 40 мин, прилетает посидеть в гнезде иногда и днем, но по-настоящему приступает к насиживанию после откладки предпоследнего яйца.

² По другим отрывочным данным, число приносов корма птенцам чечевицы за время с 4—5 ч утра и до 20—21 ч вечера доходит до 11—21 раза (Денисова, 1963).

³ По наблюдениям К. Н. Благосклонова (Терновский, 1957).

Род Щур — *Pinicola Vieill.*

Щур — *Pinicola enucleator* L., **Европейский щур** — *Pinicola enucleator enucleator* L. [VI.0.VIII.VI.]. В средней полосе щуры появляются в разном количестве и нерегулярно; иногда мелкими стайками задерживаются на зиму, но чаще с установлением снежного покрова откочевывают южнее. На обратных кочевках встречаются не всегда и в значительно меньшем числе (Мензбир, 1895).

В Московской обл. в 1860—1890 гг. налеты щуров повторялись почти через каждые 3—4 года (Lorenz, 1894). В текущем столетии их налеты наблюдаются реже и отмечены в 1902, 1910, 1913, 1922, 1923, 1930, 1931, 1935, 1936 (весной), 1943, 1946, 1948 (с 18.X по 14.XI), 1955 (с 2.X по 11.XI), 1960 (встречались и зимой, в январе), 1962 гг. Наиболее значительные налеты были в 1913 и 1902 гг. (Поляков, 1913), относительно небольшие в 1922 и 1923 гг. (Промптов, 1927). Последний раз отмечены 4—10.XI 1963 (Зуев, 1963).

Зимой в Подмоскowie питается ягодообразными шишками можжевельника, семенами сосны, ели, почками лиственных деревьев.

Род Клест — *Loxia Linn.*

Клест-еловик — *Loxia curvirostra* L., **Северный клест-еловик** — *Loxia curvirostra curvirostra* L. [0—5.0—6.0—7.0—5.]¹. Встречается в хвойных лесах средней полосы, но отличается непостоянством своего гнездования. В одни годы многочислен и в некоторых случаях гнездится не только весной и летом, но также осенью и зимой, в другие — его вообще не бывает. В Московской обл. был обычен летом 1907 г., осенью 1908 г., 28.VI—3.XII 1910 (Поляков, 1924), зимой 1915/16, 1931/32 гг., летом 1936 г., летом и осенью 1940, зимой 1940/41, 1949/50, 1952/53, летом, осенью и зимой 1957/58 гг., весной 1958 г., летом и осенью 1965 г. Особенно много клестов было в 1940 г. (в июне на 10 км маршрута в ельниках приходилось 50—60 встреч стоек)². В 1949 г. — 30—40 встреч стоек (7 экз. в стайке), в 1953 и 1957 гг. — 5—10 (6 в стайке). Таким образом, в эти два последних года клестов было примерно вдвое меньше, чем в 1940 г. Но в Ярославской обл. зимой 1952/53 г. при богатом урожае семян ели клестов было больше и они гнездились здесь в феврале—марте 1953 г. (Воробьев, 1955).

В течение осени 1957 г. в хвойных лесах Истринско-Москворецкого водораздела количество клестов непрерывно возрастало и с 40 птиц, встреченных в сентябре на 10 км маршрута, увеличилось до 400 в ноябре. В декабре 1957 г. количество клестов уменьшилось (на 10 км маршрута в хвойном лесу встречалось 120 птиц), но их стайки стали особенно шумными и подвижными. Наблюдались брачные игры; у самца, отстрелянного 25.XII 1957, семенники имели 7,4 мм в длину и 5,4 мм в ширину. Максимум репродуктивная активность клестов достигла в начале января; наблюдалась стройка гнезд. В феврале, по-видимому, в связи с вылетом

¹ К этой же форме следует относить так называемого «клеста-сосновика» — *Loxia pytyopsittacus* Borkhausen, 1793, долгое время считавшегося отдельным видом и являющегося индивидуальным отклонением клеста-еловика в сторону гигантизма. Его считали оседлым или зимующим видом Московской обл. (Menzbier, 1881—1883; Lorenz, 1894; Сатунин, 1892; Поляков, 1924). Другое индивидуальное отклонение — розовокрылый клест — *Loxia rubrifasciata* Brehm, 1853, также приводился для Московской обл. в качестве особого вида (Menzbier, 1881—1883; Сатунин, 1892; Lorenz, 1894; Бианки, 1922).

² При среднем количестве 12 особей в стайке.

молодняка численность клестов снова увеличилась (до 200 птиц на 10 км маршрута). Затем клесты начали откочевывать. В течение весны и лета их количество уменьшалось; в сентябре 1958 г. на 10 км маршрута было встречено только 10 птиц.

В любое время года малозаметные гнезда свивают или у основания ствола в вершине ели (реже сосны) или на концах их горизонтальных ветвей в 3—10 м от земли под защитой нависших над ними еловых или сосновых лап. Однако узнать о наличии гнезд можно по поющему на вершинах гнездового дерева самцу. Во время стройки гнезда последний лишь сопровождает самку и временами кормит ее.

Дно и основание боковых стенок гнезда сооружены из тонких еловых веточек, бока его из тех же, но более тонких прутиков, мха и лишайников, лоточек выстлан мхами, стебельками злаков, тоненькими корешками, козьей шерстью и небольшим количеством перьев. Размеры гнезда: Д=125—135, д=70—75, В=80—85, г=50—55, Тс=25—28, Тд=30—35.

Кладок, смотря по урожаю семян ели, одна или две: I (3) 4 (5); II (3) 4—5 [24]. Насиживание начинается со снесения первого яйца и продолжается 14—16 дней, в течение которых самка не слетает с гнезда. Корм ей доставляет самец. Выклеваются птенцы в течение трех дней. Они покрыты густым серым пухом, достигающим 9—10 мм на спинной птерилии, 6—8—на надглазничной, головной и затылочной, 4—5—на плечевой, 3—4—на предплечной и бедренной, 1—2 мм на голенной и брюшной птерилиях.

Первые дни самка усиленно обогревает птенцов, но с 5—7-го дня в зависимости от погоды оставляет их одних и вместе с самцом принимает участие в выкармливании, продолжающемся 16—20 дней. Первые дни, пока птенцы еще не прозрели, выделяемые ими фекальные капсулы заглатывает самка, но затем они сами выбрасывают фекалии через край гнезда или на его борта. Вылетают в возрасте 16—20 дней, на 34—40-е сутки после откладки первого яйца, и некоторое время, по-видимому, возвращаются в гнездо на ночевку.

7.VII 1940 г. на одной из елей в урочище Воронцы найдено гнездо с птенцами, у которых MI и II еще были в трубочках. 16.VII они покинули гнездо, но оставались на гнездовом дереве. 1—5.VIII во многих местах Подмосковья встречались выводки хорошо летающих молодых клестов. Кроме того 1.XI в ельниках на Сетуни были отмечены взрослые, кормившие молодых, а 3.XII в Лосином Острове были найдены 2 гнезда, в каждом из которых было по 4 яйца (Дементьев, 1941).

Хотя клесты питаются семенами хвойных деревьев и ими же, но размягченными в зобу выкармливают птенцов, при неурожае семян ели они могут переходить и на другие корма. Летом 1928 г. в Курском крае клесты были многочисленными в хвойных насаждениях бассейна р. Свапы, но затем, очевидно из-за недостатка кормов, широко разбрелись по долине этой реки, стали держаться по открытым местам и с 20.VIII кормились по огородам семенами конопли и подсолнечника до начала уборки этих культур (6.IX). В сад и заповедник б. Старо-Першинской биостанции Московского общества испытателей природы они слетались на группы имевшихся здесь елок к вечеру, ночевали в них, а на рассвете снова вылетали на кормежку в огороды.

При недостатке пригодных для питания семян (особенно в июле — августе, когда семена из старых шишек уже высыпались, а новые еще не созрели) потребляют также и насекомых. В желудках 5 птиц, добытых в июле и августе, было обнаружено 30 листоблошек, 3 долгоносика, 2 гусеницы, 2 личинки, 2 взрослых ближе не определенных насекомых и только 18 семян ели и сосны и 7 семян других растений.

Белокрылый клест — *Loxia leucoptera* Gm., **Сибирский белокрылый клест** — *Loxia leucoptera bifasciata* Brehm. [V.V.VIII.V.]. Во время своих нерегулярных кочевок, возможно, вызванных недостатком кормов на родине, залетает в среднюю полосу. В Московской обл. его налеты отмечены в 1875 г. (Сатунин, 1895), в 1889 (Lorenz, 1894), 1909 и 1911 (Поляков, 1912, 1924), 1916 (Каминский, 1917), 1927 (Промптов, 1932), 1940, в 1962 гг. В 1909 и 1911 гг. отмечен в Калужской обл. (Филатов, 1915), в 1962 г. — в Рязанской (Птушенко, 1965б).

Наиболее многочислен в Подмоскowie был в 1889 и 1911 гг. При массовых налетах появляется в Московской обл. в конце лета — начале осени и исчезает с выпадением глубокого снега, но часть особей иногда остается на зиму, встречается весной, летом и изредка нерегулярно гнездится. Так, 7.VI 1916 в смешанном хвойно-лиственном лесу близ с. Покровского найдено гнездо с 3 сильно насиженными яйцами и 1 болтуном (Каминский, 1917); в июле 1889 г. в одном из северных районов обл. были добыты молодые в гнездовом наряде (Lorenz, 1894).

Род Настоящий выюрок — *Fringilla* Linn.

Зяблик — *Fringilla coelebs* L., **Европейский зяблик** — *Fringilla coelebs coelebs* L. [9.9.9.0—1.]. В Московской обл. зяблик многочислен на гнездовье, обычен на пролетах, изредка и не ежегодно встречается зимой (2.I 1956, 20—27.II 1957 в Лосином Острове). По численности в гнездовой период доминирует среди всех местных лесных птиц. Относительная его встречаемость в лесах правобережья р. Москвы между ж.-д. ст. Тучково — Кубинка — Звенигород 1—5.VI 1948 составляла 29—31%, 1—5.VI 1956—25—27%. На 10 кв. км лесных опушек здесь в эти же сроки в 1948 г. приходилось 300—360 поющих самцов, в 1956 г. — 225—240. В мае — июне 1958—1959 гг. в лесах Истринско-Москворецкого водораздела — 330—360¹. На 1 км здесь же в 1961—1962 гг. в хвойных лесах оказались 55,6 гнездящихся пар, в смешанных лесах—40,1, в лиственных — 38,9 пары (Бутьев и Орлов, 1964).

Распределение зяблика в подмосковных лесах неравномерно. У окраин леса, опушек и полян плотность его населения больше, а гнездовые участки расположены ближе один к другому, чем в глубине леса. Если, двигаясь через лес, ориентироваться по пению зябликов, то возрастающее количество поющих самцов может служить показателем близости опушек или открытых пространств среди древесных насаждений. В пределах Московской обл. в последние годы замечается некоторое снижение численности зяблика; особенно заметно это было летом 1956 г., возможно, в связи с неблагоприятными условиями зимовок в Западной Европе в 1954/55 и 1955/56 гг.

В Подмоскowie первая песня зяблика² отмечена 19.III—2.IV—14.IV (30) (Долгошов, 1947). Начало громкого пения отмечено 29.III 1957, 30.III 1938, 1.IV 1939, 2.IV 1944, 5.IV 1947 и 15.IV 1956, т. е. самцы запевали на 4—6-й день после прилета. Первые самки отмечены 30.III 1957, 1.IV 1944, 15.IV 1956.

¹ Приводимые рядом авторов указания о количестве учтенных ими гнезд зяблика на 1 кв. км вследствие трудности нахождения гнезд этой птицы вызывают сомнения. Учитывались, по-видимому, не гнезда, а поющие самцы и путем экстраполяции определялось и количество гнезд. Такой учет не соответствует действительности вследствие значительного резерва холостых поющих самцов.

² Песня зябликов средней полосы варьирует даже в однотипных участках леса, где можно различать три разных напева. Еще более выражена ее изменчивость в географическом аспекте (Промптов, 1930; Promptofi, 1930).

Прилет на гнездовые места, как и пролет, растягиваются почти на полмесяца, и только что появившиеся, но запоздавшие самцы в 1944 г. наблюдались, например, 10, 11 и 12.IV через 13—15 дней после появления передовых и через 8—10 дней после начала пения местных. Отчасти в связи с этим явлением, главным же образом из-за того, что молодые птицы приступают к размножению позже взрослых, у зяблика наблюдается значительная растянутость начала репродуктивного цикла. В то

время, когда некоторые самцы в первой декаде апреля уже заняли гнездовые участки, другие в начале мая еще только подыскивают их.

Гнездовой участок самец выбирает среди лесных опушек, у окраин полей, просек, лесных дорог или близ прогалин, в глубине же леса — лишь среди разреженных и осветленных мест с незначительно развитым подлеском и подростом. Чаще других лесных птиц устраивается в парках, садах и старых разреженных рощах. Очень привязан к гнездовой территории. Не раз приходилось наблюдать, как при вырубке рощи зяблик продолжал гнездиться даже в тех случаях, когда от нее уцелевали только 1—2 дерева.

Размеры гнездового участка зяблика в Подмоскowie достигают 1140—6350 кв. м, редко больше (рис. 114). Имеются указания, что размеры гнездовой территории этой птицы в урочище Воронцы доходили до 100—200 сажен диаметром (Промптов, 1927), что в переводе на метры дает размеры участка в 31 400—125 600 кв. м. Однако гнездовых участков зяблика такой величины мы не

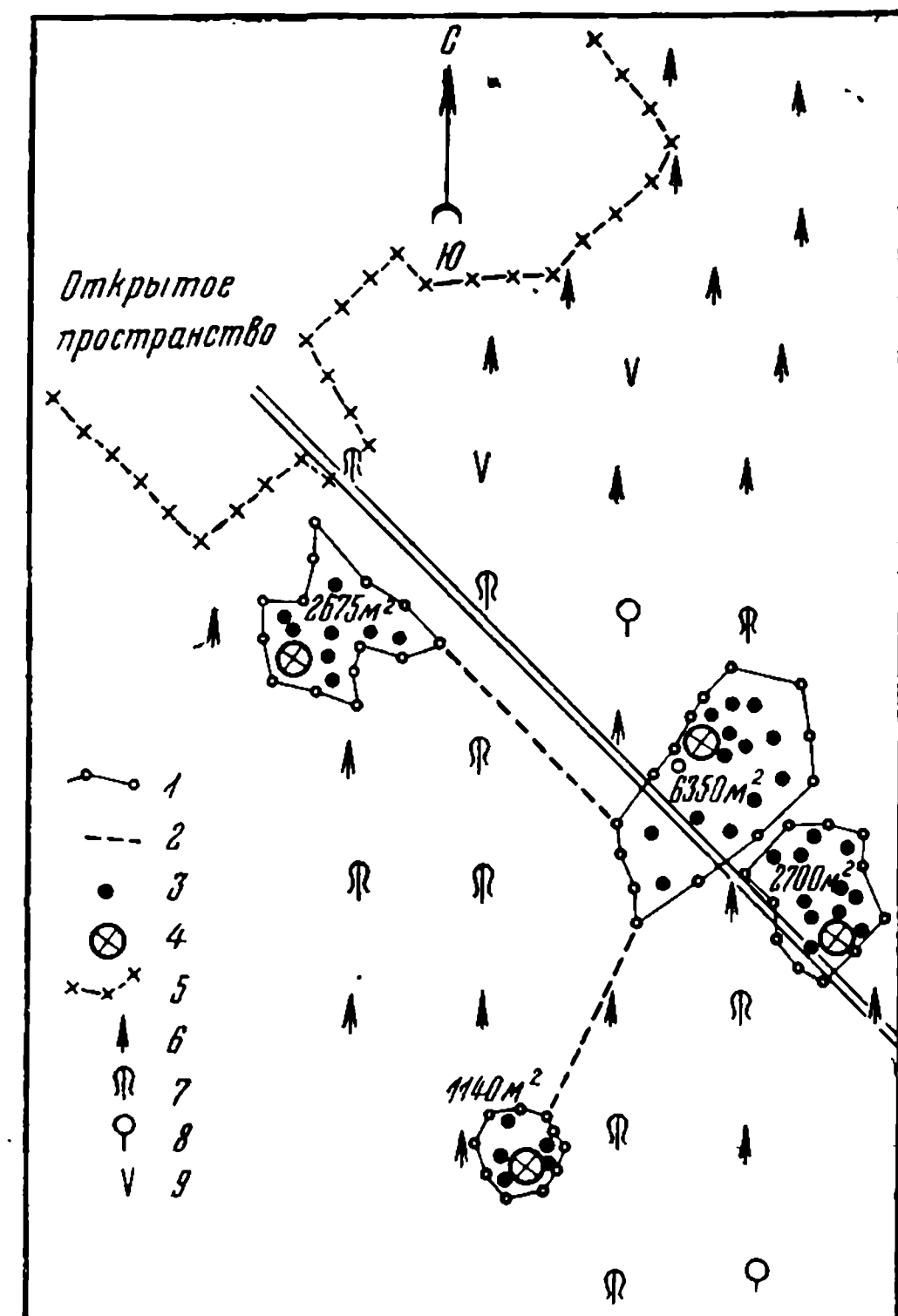


Рис. 114. Схема защищаемых самцами зябликов гнездовых участков в приопушечной части леса; 1 — границы защищаемого самцами пространства; 2 — ближайшие расстояния между поющими самцами; 3 — места пения самцов зябликов в их гнездовых участках; 4 — места нахождения гнезд; 5 — граница лесной опушки; 6 — ель; 7 — береза; 8 — осина; 9 — ольха

находили: даже в условиях разреженной плотности его населения они не превышали 8500 кв. м.

Таким образом, если у лесных опушек гнездовые участки этой птицы оказываются сближенными и местами почти соприкасаются, то в центре леса они далеко отстоят один от другого. Следует отметить, что размеры участков относительны. При их выборе и первое время, пока лес еще не покрылся листвой, зяблик яростно защищает всю площадь участка. Позже, когда лес зазеленеет, «защищаемая площадь» сокращается, а во время выкармливания птенцов некоторые зяблики вообще перестают реагировать на присутствие в их участке других самцов своего вида.

Формирование пар наблюдается спустя 4—7—10 дней после прилета самок. Спаривание происходит на земле или на горизонтальных вет-

вах деревьев. В пределах избранного самцом участка самка разыскивает место для гнезда и помещает его либо на суку у ствола, либо в развилке дерева или на боковых его ветвях на высоте 2—4—18 м от земли. В смешанных лесах довольно часто удается находить гнезда на молодых елях, у их ствола на высоте 5—8 м или на лапе боковой ветви старой ели в стороне от ствола и в 2—4 м от земли. Гнезда эти заметны, и вследствие этого может создаться ложное представление о том, что зяблик гнездится преимущественно на ели. В действительности же значительно чаще, чем в других местах он вьет свои гнезда у стволов берез и осин, около самого основания отходящих в сторону гнилых сучьев, но отличная маскировка под цвет покрывающих дерево лишайников и значительная высота (6—18 м) делают такие гнезда мало заметными.

Гнездо строит самка в течение 6—7 дней, редко 8 дней. Самец мало принимает участия в ее работе и лишь изредка приносит какой-либо стебелек, но часто сопровождает самку, много поет и яростно изгоняет посторонних самцов с гнездовой территории. Остов гнезда состоит из сплетенных между собой стебельков злаков и корешков, в промежутки между которыми птица напихивает мох. Благодаря этому наружные стенки гнезда на первый взгляд кажутся построенными только из одного мха. В эти стенки завиты и закреплены в них паутинками кусочки лишайников и коры с дерева, на котором сооружено гнездо, что очень способствует его маскировке. Лоточек выстлан шерстью, волосом диких и домашних животных, перьями, иногда осиновым или ивовым пухом. Размеры гнезд: Д=85—105, д=50—70, В=50—90, г=30—50, Тс=15—25. Витье гнезд I кладки происходит с 15.IV по 20.V (15.IV 1936, 18—24.IV 1944 и 1947, 22—29.IV 1957, 15—20.V 1958).

Кладка: I 5—6 (7); II 4—5 (10—15%) [24]. Вес яиц 1,71—2,60 г. Первое отложенное яйцо найдено в период с 23.IV по 24.V, у запоздавших по разным причинам пар с 28.V по 5.VI. Насиживает в течение 12—13 суток после снесения последнего яйца одна самка. У некоторых пар во время кормовых отлучек самки ее сменяет самец.

Птенцы выклеваются весом в 1,35—2,05 г, покрытые густым серовато-бурым пухом, достигающим на спинной и предплечевых птерилиях 11,4—12,5 мм длины; на головной — 9—10; на плечевых — 7—8; на надглазничных, бедренных, голенных и брюшной — 4—6 мм. Ротовая полость ярко-малиновая.

Выкармливают птенцов оба родителя в течение 13—14 дней. Первые дни самка помногу обогревает птенцов, прекращая делать это только на 6—7-й день их жизни: (6-дневные птенцы обогревались в течение дня (29.VI 1953) всего 77 мин. Начиная с 7-го дня жизни птенцов самка принимает активное участие в их выкармливании. 11.VI 1956 четверем 10-дневным птенцам за «рабочий день» (с 4 ч 11 мин до 22 ч) в течение 17 ч 49 мин корм был принесен 153 раза, в среднем 8,6 раза в час, или по 2,13 порции корма каждому. Чаще родители приносили корм в ранние утренние часы (между 5 и 7 ч) — до 12 раз в час; среди дня число приносов падало до 6 в час, с 16 ч повышалось до 10. Кривая выноса фекальных капсул соответствует кривой кормления, но примерно в 4 раза ниже кривой приносов корма (рис. 115).

Вылетают птенцы в возрасте 14—15 дней на 31—33-е сутки со дня откладки первого яйца. Вылет обычно наблюдался между 23.V—17.VI. Вылет запоздалых происходит 27.VI—8.VII. Докармливают птенцов самка и самец еще 6—7 дней. Таким образом, гнездовые явления от момента начала стройки гнезда до конца докармливания, т. е. до времени полной самостоятельности молодых у зяблика продолжается в течение 39—40 дней.

Завершив I репродуктивный цикл, часть пар приступает ко II кладке, гнезда для которой строит в период между 15—28.VI (19—23.VI 1948, 18—26.VI 1949, 15—24.VI 1957, 20—28.VI 1956). Первое отложенное яйцо этой кладки приходится на 17.VI—2.VII. Выклевывание птенцов происходит 4—17.VII, вылет их — 18—31.VII, а докармливание наблюдалось до 10.VIII (3.VIII 1961, 8.VIII 1956, 10.VIII 1946).

Самостоятельные птенцы I кладки держатся выводком сначала близ гнездовых мест, но скоро перебираются к опушкам и кочуют здесь по

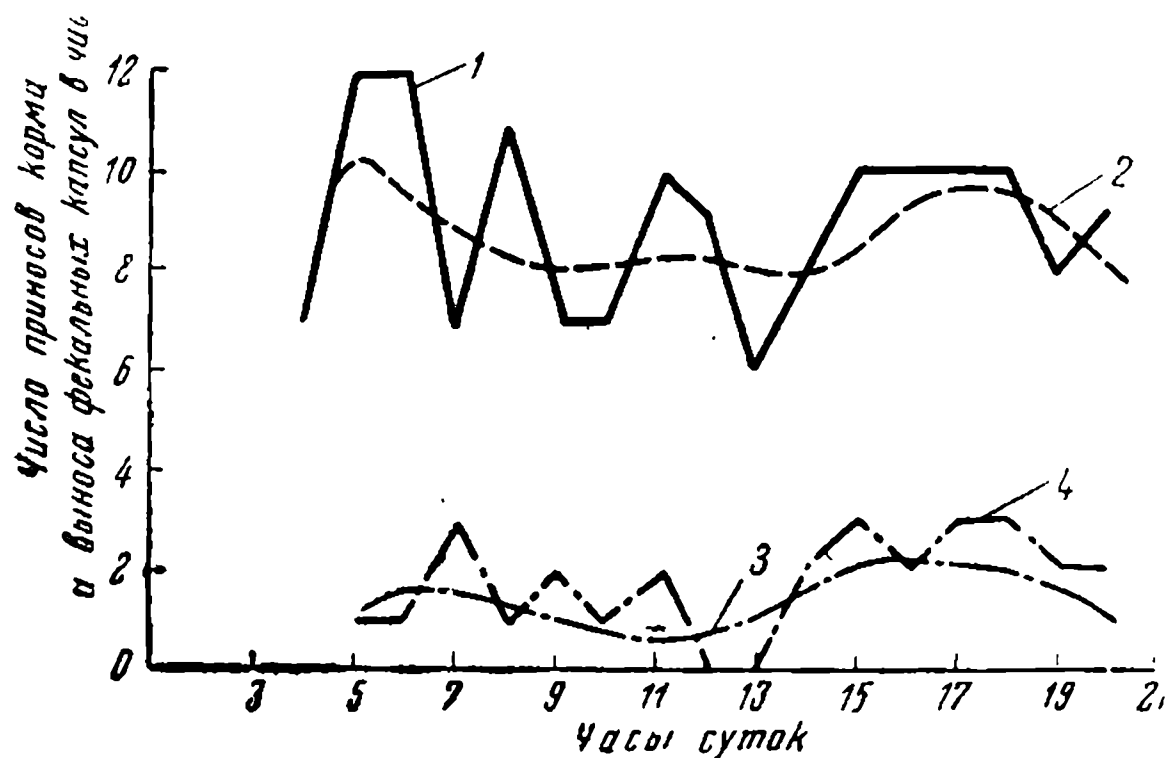


Рис. 115. Частота приноса корма и выноса фекальных капсул самкой и отчасти самцом зяблика 11.VI 1956 г. в гнезде с четырьмя 10-суточными птенцами; 1 — приносы корма; 4 — вынос фекальных капсул; трехчасовые уравненные кривые приноса корма — 2 и выноса фекальных капсул — 3

границам примыкающих к лесу лугов и полей. С 15—25.VII формируются стаи, к которым присоединяются выводки второй кладки, а также отдельные взрослые птицы; уже к началу августа зяблики сбиваются в стайки по 20—30 птиц и держатся на прилесных окраинах полей. С 25.VIII—5.IX стаи укрупняются, достигают до 40—50 птиц. Часть их направляется в отдаленные кочевки, появляются пролетные. Между 28.VIII—4.IX идет массовый отлет и пролет. Уже 1—10.X местами зяблики исчезают: так, 6—8.X 1949 их не оказалось близ

оз. Глубокого (Сыроечковский, 1949). Но в других районах области пролет продолжается: 7.X 1956 в долинах Нары и Оки зяблики летели мелкими стайками, 14.X 1956 в долине р. Лопасни вместе с вьюрками пролетали стаями по 25—100 особей; 15.X 1956 близ Серпухова и 17.X 1961 на Истринско-Москворецком водоразделе встречены последние пролетные.

По наблюдениям, в Подмосковье за время с 15.VI по 13.VII 1949 питание взрослых зябликов было довольно разнообразно. На основании анализа содержимого желудков 13 отстрелянных птиц летние корма состоят на 84,6% из животной пищи и 15,4% растительной. Растительная пища представлена семенами развесистой осоки и трех других ближе не определенных лесных травянистых растений. В состав животной пищи входили в основном насекомые и изредка пауки (рис. 116).

В конце лета и осенью (с 15.VII по 1.X), как и весной (с прилета и до 1.VI), велико значение растительной пищи: более половины потребляемых в этот период кормов — семена. В желудках 32 отстрелянных весной и осенью взрослых птиц было обнаружено около 500 пищевых объектов. 21% (от числа пищевых объектов, обнаруженных в желудках) составили семена лесных злаковых растений, 10% — кислицы, 32% — прочие семена, большей частью еловые и сосновые. Из животной пищи преобладали жуки: 10,5% — долгоносик — *Strophosomus* sp. и 11% — прочие долгоносики, 1% — листоеды (в основном *Haltica* sp.) и 2% — другие жуки; 4% — составили чешуекрылые, представленные исключительно гусеницами; 3,5% — двукрылые, преимущественно комары долгоножки и *Muscidae*; 2% — клопы (исключительно щитники); по 1% — перепончатокрылые и пауки; 1% — прочие насекомые.

В это же время птенцам приносились только животные корма: в 18 порциях пищи, полученных с 13 по 19.VII 1958, обнаружено 14 пауков, 10 жуков (главным образом щелкунов и долгоносиков), 27 двукрылых (в основном *Bibio* sp. и *Rhagio* sp.), 8 чешуекрылых (преимущественно гусениц совок) и 7 прочих беспозвоночных (перепончатокрылые, стрекозы и наземный моллюск).

Насекомых и семена зяблик собирает с земли, с кустиков лесных трав, с горизонтальных ветвей деревьев и примыкающих к ним частей стволов, а также с ближайших к ветвям листьев.

Юрок — *Fringilla montifringilla* L. [6.0—3.8.0—1.]. У южной границы своего ареала в Ярославской, Московской и Рязанской областях юрок

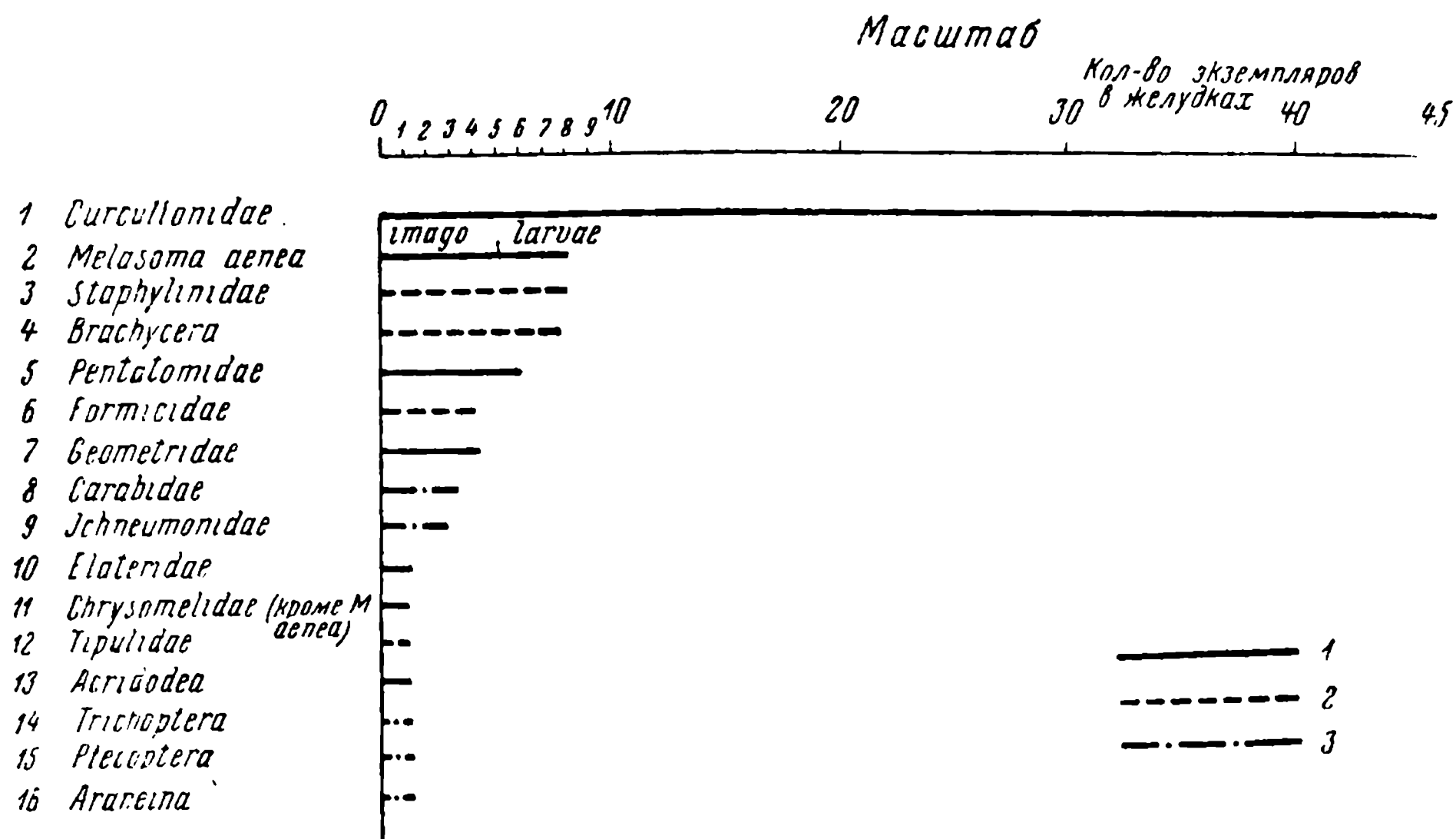


Рис. 116. Количественное и качественное соотношения групп насекомых и пауков в желудках 13 зябликов, собранных с 15.VI по 13.VII 1949 г. на территории Звенигородской биостанции; 1 — вредные группы; 2 — безразличные; 3 — полезные

изредка гнездится, в большом количестве пролетает весной и осенью и иногда попадает зимой. В Ярославской обл. с 1930 по 1935 г. в окрестностях оз. Плещеево и близ с. Нагорья найдены 2 гнезда с яйцами и 1 с птенцами, в Рязанской обл. в 1919—1925 гг. юрок отмечен гнездящимся в южной Мещере (Бекштрем, 1927); в Московской обл. с 1899 по 1962 г. в летнее время юрки наблюдались в 14 пунктах 30 раз (см. рис. 14).

Гнездо юрка найдено проф. Кайгородовым 11.VII 1889 в Михайловском парке Подольского р-на (Юзефович, 1923; Поляков, 1924). Хорошо перепархивающий птенец добыт 2.VI 1951 в долине р. Талицы близ д. Щеглово Пушкинского р-на, здесь же были найдены еще 2 других поршка (Формозов, 1956). Самец из державшейся вместе пары добыт 8.VI 1950 Е. П. Спангенбергом близ ст. Крюково Октябрьской ж. д. (Формозов, 1956). В остальных местах в сырых вторичных лесах с примесью ели или в сложных ельниках речных долин (рек Москвы, Битцы, Гнилуши, Талицы, Дубны) наблюдались в конце мая и в июне поющие самцы. В урочище Воронцы Звенигородского р-на в 1946—1962 гг. каждое лето регистрировалось пение одного-двух самцов, но ни гнезд, ни слетков найдено не было.

Весной в Калужской обл. юрки появляются 22.III—2.IV —14.IV (25) (Gengler u. Kawelin, 1909), в Московской — 23.III—15.IV, в Ярославской в 1930—1935 г. — 29.III—5.IV, в Рязанской — 28.III—17.IV; 26.V 1893 в этой последней наблюдался поющий, возможно, местный самец (Хомяков, 1900).

В середине августа количество юрков в Московской обл. заметно увеличивается (Logenz, 1894; Мензбир, 1895); хорошо выраженный пролет идет с 5.IX по 15.X, мелкие стайки попадают до 8—13.XI. Зимой старый самец юрка добыт из стаи овсянок в середине февраля 1889 г. на территории б. Звенигородского р-на (Сушкин, 1891). Пара юрков наблюдалась 28.XII 1957 в окрестностях ст. Раменское Казанской ж. д.

Птенцов юрки выкармливают насекомыми. В желудке еще докармливаемого взрослыми поршка 2.VI 1951 оказались жуки: жужелицы — платизма, амара; стафилины (*Philonthus* sp.); навозник — афодий; водлюб навозный; дровосек; листоед и долгоносики (Формозов, 1956).

СЕМЕЙСТВО ТКАЧИКОВЫЕ — PLOCEIDAE¹

Род Воробей — *Passer* Briss.

Домовый воробей — *Passer domesticus* L., Северный домовый воробей — *Passer domesticus domesticus* L. [9.9.9.9]. Обитает и гнездится большей частью колониями почти во всех населенных пунктах средней полосы. Расстояния между отдельными колониями в Москве и Подмосковье колеблются от 100 до 1000 м (Ильенко, 1959а).

Летом проникает и в лесные поселения человека (дачи, пионерские лагеря, дома отдыха, санатории) и в последние годы стал гнездиться и в них. С 1930 г. численность домовых воробьев в области возросла примерно в 3 раза. В городских условиях у части популяции наблюдаются явления альбинизма. Из 3341 воробьев, добытых в Москве и в ее ближайших окрестностях, оказалось 1,8% частичных альбиносов (Ильенко, 1960б).

Весеннее оживление у домовых воробьев в Московской обл. замечается с конца февраля — начала марта, особенно в ясные относительно теплые дни. Стаи, состоящие из сформировавшихся еще осенью пар (Ильенко и Загородняя, 1961), распадаются в конце марта. Постройка гнезд, в которой принимают участие оба пола, начинается в Москве с 22.II—6.IV, но при холодах и непогоде временно приостанавливается. Гнезда помещают в самых различных нишах и щелях строений, под их крышами, в соломе крыш, реже в искусственных дуплянках и гнездах ласточек, еще реже в расширениях водосточных труб (у крыш). Гнездо большое шаровидное, толстостенное, внутри обильно утеплено перьями и пухом; часто форма его обусловлена занимаемым им пространством. В его верхней половине устроен округлый леток. Размеры гнезда: Д (снаружи) = 110—130, д (внутри) = 90—100, В (снаружи) = 250—280, В (внутри) = 90—100, д (летка) = 45—50 (при птенцах леток расширяется).

Кладок не более трех I (4) 5 (6); II 3—5 (6); III (3) 4 (5) [24]. Вес яиц 2,15—3,51 г. Первое отложенное яйцо найдено 28.III (Ильенко, 1958),

¹ Dwigubsky (1802) в своем списке приводит для Московской обл. каменного воробья — *Petronia petronia* L., который ведет или оседлый образ жизни, или совершает вертикальные миграции; поэтому залет его в среднюю полосу мало вероятен.

12, 22, 30.IV, 2, 7 и 10.V; сроки массового размножения, вероятно, определяются ходом весенних температур (Ильенко, 1958).

Инкубация начинается после снесения последнего яйца. Регулярно сменяясь, самец и самка насиживают в течение 13 суток. Выклевывание происходит в одни, иногда в двое суток. В Московской обл. только что выклюнувшиеся птенцы найдены 1, 11, 18, 22 и 29.V. Вес их 1,9—2,4 г. Они голые, их ротовая полость розоватая, клювные валики выпуклые, желтые. Выкармливают родители птенцов в течение 13—15 дней сначала из зоба размельченными насекомыми, позже — из клюва отдельными насекомыми; слетки покидают гнезда в возрасте 15 дней, на 28—30-е сутки со времени откладки первого яйца, и докармливаются взрослыми еще в течение 10—14 дней. Вылет наблюдался 12.V 1957 (Ильенко, 1958), 15.V 1925 (Промптов, 19276), 23.V 1956 (Ильенко, 1958), 29.V; 4, 6, 16 и 19.VI 1957. Первые вполне хорошо летающие птенцы отмечены 15.V — 15.VI.

С первых чисел или с середины июня возобновляется цикл размножения; идет стройка новых гнезд, за которой следует II кладка. При этом часто случается переформирование пар и смена гнезд (Ильенко, 1959а). Вылет молодых происходит в начале или в 20-х числах июля. У некоторых самок в сезон бывает до трех выводков (Ильенко, 1959б). Эта общая схема явлений репродуктивного цикла нарушается разновременностью начала размножения у разных птиц, вследствие чего, например, 10—15.VI 1964 в одной и той же колонии одновременно наблюдались ухаживание самцов, их брачный щебет, спаривание, стройка гнезд, насиживание, поршки и слетки, докармливаемые взрослыми (чаще самцами).

В августе и сентябре появляются крупные стаи, которые кочуют у окраин населенных пунктов, но далеко от них не отлетают. 10—20.VIII начинается абортивный половой цикл, причем закончившие размножение птицы держатся у своих старых гнезд. К этому времени большая часть молодых особей достигает половозрелости (в возрасте 5,5—6 мес.). Семенники молодых самцов дорастают до 6 мм длины и именно в этот период у большинства их происходит формирование пар (Ильенко, 1959). Зимуют в населенных пунктах и на ночь забиваются во всякого рода укрытия. Иногда для ночевки используют свои летние гнезда.

В питании взрослых преобладают растительные корма. Птенцы в городах выкармливаются исключительно семенами злаков; в Подмоскowie — насекомыми: преимущественно жуками, главным образом жу-желицами и двукрылыми (Ильенко и Жантiev, 1963).

Полевой воробей — *Passer montanus* L., **Северный полевой воробей** — *Passer montanus montanus* L. [9.9.9.9.]. В средней полосе встречается и гнездится преимущественно в окультуренных ландшафтах. Численность полевого воробья в Московской обл. за последние 20 лет возросла примерно вдвое.

В марте воробьи находятся уже вблизи мест своего гнездовья, но начало их полового цикла определяется условиями погоды. Так, в раннюю весну 1957 г. оживленное щебетанье полевых воробьев началось с 10.III, в позднюю весну 1956 г. — только в начале апреля.

Гнездятся или в населенных пунктах, или на их окраинах в прилегающих к ним садах, парках или береговых обрывах. В деревнях гнезда строят не только на окраинах, но и в их центральных частях под крышами и в различного рода щелях домов. В садах и парках гнезда мостят в дуплах ив, дубов, осокорей, лип, изредка берез; в береговых обрывах занимают гнезда ласточек-береговушек.

Обычно разбивка на пары и начало брачного периода наблюдается с конца марта или с первых чисел апреля¹. Гнездо строят самец и самка в течение 20—22 дней из довольно разнообразных материалов. Внутренность гнезда выстлана небольшим количеством перьев, шерсти или волоса. Размеры: Д=120—130, д=50—55, В=60—170, г=30—55. Самое раннее отложенное яйцо в Подмоскowie найдено 19.IV 1957, обычно же первые яйца в гнездах попадают с 26.IV по 6.V (26.IV 1936, 29.IV.1938, 2.V 1944, 6.V 1956).

Кладка: I (4) 5—6 (7); II 4—6 [24]. Вес яиц 1,6—2,69 г. Самка начинает насиживание с момента снесения предпоследнего яйца; в дальнейшем по временам ее сменяет самец. Срок инкубации — 13—14 суток.

Выклевывание обычно происходит в течение двух суток. Вес только что выклюнувшихся птенцов 1,3—2,1 г. Самка и самец выкармливают птенцов преимущественно насекомыми в течение 15—16 дней и затем после вылета докармливают еще 11—14 дней. Вылетают птенцы на 15—16-й день жизни и через 30—32 суток со времени откладки первого яйца (21.V 1924, Промптов, 19276; 25.V 1957, 5.VI 1956). Ко II кладке полевые воробьи приступают в начале или середине июня; молодые вылетают обычно в первой половине июля (4.VII 1957, 9.VII 1954, 12.VII 1956).

Самостоятельные птенцы I кладки держатся мелкими стайками по окраинам населенных пунктов, а с вылетом птенцов 2-й генерации соединяются в стаи до 200—250 птиц. В конце июля (27—31.VII 1956) такие стаи перебираются на поля, где приносят весьма существенный вред выклевыванием зерен пшеницы, ржи, проса, гречихи: местами совершенно опустошают площадки до 20×20 м. Послегнездовые кочевки совершают по полям, вдоль прибрежных кустарников, ночуют на окраинах населенных пунктов.

Птенцов выкармливают животной пищей: сначала внутренним содержимым пауков (Промптов и Лукина, 1937), затем гусеницами пядениц и совок все возрастающих размеров. Со 2-го дня жизни доставляют им и минеральные примеси к кормам (Благосклонов, 1950). Оперяющихся птенцов кормят личинками пилильщиков (ткача и соснового), а затем различными двукрылыми и жуками. Птенцов II генерации первые дни кормят, как и при I кладке, а позже — преимущественно прямокрылыми и жесткокрылыми (Судиловская, 1954).

Взрослые весной и в начале лета кормятся различными насекомыми, побегами трав и семенами диких растений. В период созревания зерновых культур вместе с молодыми I кладки почти полностью переходят на питание зернами сельскохозяйственных растений, чем причиняют значительный вред. В послеуборочный период и зимой кормятся главным образом семенами сорняков.

СЕМЕЙСТВО СКВОРЦОВЫЕ — STURNIDAE

Род Настоящий скворец — *Sturnus* Linn.

Скворец — *Sturnus vulgaris* L., Европейский скворец — *Sturnus vulgaris vulgaris* L. [9.9.9.0.]. В связи со все увеличивающимся количеством развешиваемых дуплянок московская популяция скворца за последние 20 лет возросла не менее чем в 5 раз. В настоящее время во всех населенных пунктах Московской обл. скворец — самая обыкновенная, а в ряде случаев даже многочисленная птица. Гнездится главным образом в дуплянках, значительно реже — в дуплистых деревьях старых раз-

¹ Возможно, однако, что часть пар образуются еще осенью (Ильенко, 19596; Ильенко и Загородняя, 1961).

реженных парков и крайне редко — в дуплах дятлов¹ на лесных опушках (рис. 117).

Плотность населения скворца в области продолжает возрастать. На территории Звенигородской биостанции скворца не было до 1952 г. включительно. С 1953 г. после развески здесь скворечников он стал занимать дуплянки не только на полянах со строениями, но и в самом лесу, как на опушках, так и в 100 м от их окраины, даже в темных еловых насажде-



Рис. 117. Гнездо скворца в дупле осины 6. VI 1957 в окрестностях д. Кривуши на левобережье р. Сетуни. Видны потоки помета птенцов (перед их вылетом)

ниях, где сомкнутость крон достигает до 0,7—0,8, но все же только там, где близко имеются прогалины или опушки.

Московские птицы зимуют в Голландии, Бельгии, Англии, Италии (Поливанов, 1957). В Подмоскowie весной появляется 7.III—24.III—10.IV (20) (Долгошов, 1947). Возможно, что первые замеченные птицы пролетные, а не местные, так как они держатся на проталинах в открытых местах, к гнездовьям не приближаются и вскоре исчезают.

Только спустя 9—11 дней после прилета передовых, самцы скворцов показываются около своих дуплянок или близ новых, еще недавно развешенных, и вскоре начинают носить в них строительный материал, причем ограничиваются большей частью только застилкой дна скворечника. Позже и в разные сроки у скворешен появляются самки, которые вскоре вместе с самцами заканчивают гнездо.

Кладка: I (4) 5 (6, 7) [24]. Вес яиц 5,15—6,24 г. Обычно на 20—25-й день после первого появления самцов у скворешен можно обнаружить первое отложенное яйцо.

Насиживание носит довольно сложный характер. Еще в начале стройки гнезда самец ночует в дуплянке. С прилетом самки в дуплянке

¹ В естественных условиях гнездится в дуплах осин и берез; в деревнях и парках — в дуплах ветел, осокорей и лип. Для Московской обл. скворец приводился под названием *Sturnus ruthenus* Sev. (Menzbier, 1881—1883) и *Sturnus sophiae* Bian. (Бианки, 1922). Эти названия — синонимы общепринятого имени европейского скворца — *Sturnus vulgaris vulgaris* L.

ночуют обе птицы, реже одна, причем в конце апреля — начале мая птицы устраиваются на ночлег около 20 ч вечера и вылетают около 5 ч утра. Таким образом, уже первое отложенное яйцо птицы насиживают ночью в продолжение не менее 7 ч. Настоящее же насиживание в 1957 г. наблюдалось после откладки 3-го яйца, причем самец сменял временами отлучавшуюся самку. Как показала разметка яиц, 1-е и 2-е из них насиживаются по 14 суток, 3—5-е — по 13. В соответствии с этим в нескольких гнездах в 1957 г. птенцы выклевывались в течение трех дней¹, на 15-е сутки, считая с откладки первого яйца. Вес готового к выклевыванию эмбриона достигает 4,56—5,15 г, только что выклюнувшегося — 4,71—5,81, односуточного птенца — 5,86—6,61 г (Ф. Я. Дзержинский).

В отличие от других дуплогнездников выклюнувшиеся птенцы скворца бывают покрыты редким пухом, темным на голове и более светлым на остальных частях тела; пух достигает 8—14 мм длины на головной, 10—12 — на затылочной, 13—14 — на спинной, 8—10 — на плечевых, 10—12 — на предплечевых, 3—4 — на бедренных, 4—4,6 — на голенных и 3—4 мм — на брюшной птерилиях. У птенцов светло-беловатые клювные валики и ярко-желтая полость рта. Выклевывание наблюдалось 25.V 1956 и 15—23.V 1957.

Срок выкармливания — 19—21 день. Птенцы в возрасте 5—12 дней при «рабочем» дне взрослых птиц в начале июня в 16 ч 30 мин — 16 ч 40 мин (с 3 ч 35 мин — 3 ч 45 мин до 20 ч 10 мин — 20 ч 20 мин) получают корм 240—250 раз в день, в час по 3—4 раза: каждый птенец получает 48—50 порций корма в день.

Вылетают на 20—22-е сутки жизни и через 32—36 суток после откладки первого яйца. Наиболее ранний вылет в Подмоскowie наблюдался 15.V 1924 (Промптов, 19276) и 17.V 1945. Обычно вылет происходит позже: в 1945 г. — с 27.V до 5.VI, в 1936 г. — с 1 по 8.VI, в 1946 г. — с 1 по 9.VI, в 1957 г. — с 3 по 11.VI, в 1956 — с 5 по 12.VI. Лишь изредка (например, в 1954 г.) вылет происходит между 10—16.VI. Отдельные запоздавшие пары выкармливают птенцов в то время, когда остальные скворцы уже ведут стайный образ жизни. Так, 23.VI 1965 г. в д. Устье скворцы еще носили корм готовящимся к вылету птенцам.

Корм собирают в открытых местах: на лугах и полях, в 0,2—1,2 км от гнезд. Сразу же после вылета молодых взрослые бросают свои гнездовья. Снова у гнездовой скворцы появляются иногда только осенью, что в 1957 г. наблюдалось 18—24.VIII. Самцы в это время пели у гнезд² и осматривали дуплянки.

Все лето и часть осени держатся в открытых местах, на ночевки собираются в приречные кустарники. Часть скворцов (преимущественно молодые) отлетают уже в конце июня; остальные кочуют по полям и лугам и чаще всего встречаются около пасущегося скота. В августе в некоторых местах, например близ Нарских прудов, стаи достигают нескольких сот птиц, но уже в начале сентября вследствие отлета основной массы скворцы лишь изредка попадают мелкими стайками. Последние группы скворцов в Подмоскowie отмечены 28.IX—3.X.

Птенцов выкармливают в основном насекомыми: жесткокрылыми (жужелицами, плавунцами, щелкунами, пилильщиками, листоедами), чешуекрылыми (тусеницами листоверток, огневок, пядениц, совок), пря-

¹ Такое же длительное выклевывание в 1957 г. наблюдалось еще в одном гнезде: 15.V в нем выклюнулся один птенец, 16 — еще три и 17.V — последний.

² Интересно, что среди осенних скворцов, певших около гнезд, на территории Звенигородской биостанции в 1956 и 1957 гг. местных окольцованных не наблюдалось.

мокрылыми (саранчовыми), полужесткокрылыми (щитниками), перепончатокрылыми (пилильщиками, муравьями), двукрылыми (ежемухами); кроме того, пауками, ракообразными (щитнями), моллюсками (голыми) и дождевыми червями.

Взрослые весной и летом потребляют эти же самые корма, но с большей долей прямокрылых и, сверх того, стрекоз. Из растений в послегнездовой период местами уничтожают плоды вишень.

СЕМЕЙСТВО ИВОЛГОВЫЕ — ORIOLIDAE

Род Иволга — *Oriolus* Linn.

Желтоголовая иволга — *Oriolus oriolus* L., Евразийская желтоголовая иволга — *Oriolus oriolus oriolus* L. [5.6.7.0.]. Гнездится и встречается на пролетах по всей территории Московской обл. Немногочисленна: в соответствующих биотопах пара от пары селится на 600—900—1200 м, иногда и более. В виде исключения известен случай, когда на территории Звенигородской биостанции в 1955 г. гнезда двух соседних пар отстояли одно от другого на 90 м, но, хотя узкая полоса лесной опушки связывала между собой места расположения обоих гнезд, их территория была разделена довольно обширной лесной поляной.

Численность иволги непостоянна. Наиболее многочисленна была она в 1936 и 1955 гг., когда гнезда отстояли одно от другого на 600—900 м и на 1 кв. км гнездились 2—3 их пары. В 1956 г. встречалась в значительно меньшем количестве: гнездо от гнезда отстояло на 1000—1200 м и более, а на 1 кв. км их было 0,6—0,9 пар. В 1957—1961 гг. в Красногорском р-не Московской обл. максимальная плотность гнездящихся птиц была в мелколиственном (березово-осиновом) лесу: 2—3 пары на 1 кв. км.

Гнезда строят в высокоствольных, осветленных разреженных участках леса с преобладанием березы или осины, в старых рощах, приручьевых ольшаниках и на окраинах прилежащих к лесу населенных пунктов.

Прилет иволги в верхней части бассейна р. Москвы в 1922, 1924 и 1925 гг. наблюдался 10—12.V (Промптов, 1927б), в восточном Подмосковье — 10—17—26.V (19) (Долгошов, 1947).

К гнездованию приступает не сразу по прилете. Гнездо вьет в развилках ветвей в кронах сосен, берез, реже — осин и ольхи, обычно в 1—3 м от ствола и в 6—20 м от земли. Остов гнезда и его наружные стенки сплетают обе птицы вместе, внутреннюю же отделку стенок и вымощивание лоточка выполняет самка. Размеры гнезд: Д=120—160, д=85—110, В=50—70, г=40—60.

Кладка: I (3) 4 (5) [24]. Вес яиц 6,9—7,1 г. Первое отложенное яйцо найдено 7.VI 1958, 8.VI 1962, 10.VI 1957. Инкубация начинается после снесения последнего яйца; насиживает преимущественно самка в течение 14—15 дней; самец сменяет ее в середине дня. Птенцы весом в 5,5—6,7 г выклевываются обычно 20.VI.—4.VII и выкармливаются самкой и самцом в течение 14—15 дней. Затем взрослые докармливают слетков на ветвях гнездового или соседних деревьев еще 9—12 дней. Массовый вылет слетков в Подмосковье наблюдается 5—15.VII, после чего семья держится вместе до 1—6.VIII, когда взрослые птицы начинают постепенно отлетать в юго-западном направлении. Молодые же разбредаются и некоторое время еще кочуют в Подмосковье, а затем и они постепенно

исчезают, отлетая самостоятельно без взрослых. Последние птицы отмечены 15.VIII 1957, 16.VIII 1949, 19.VIII 1948.

Как птенцы, так и взрослые птицы питаются исключительно насекомыми; основную часть которых составляют гусеницы. В желудках пяти взрослых птиц, отстрелянных в июне, были обнаружены 3 гусеницы непарного и 2 гусеницы соснового шелкопряда, 6 гусениц совок, 5 гусениц других видов чешуекрылых; 3 хруща (*Melolontha* sp.), 3 долгоносика и 1 жук-дровосек; 1 кузнечик; 3 перепончатокрылых (рогохвост, шмель, наездник); 2 паука; 1 клоп-щитник.

Иволга — одна из немногих птиц, поедающих в значительных количествах волосатых гусениц, — опасных вредителей леса.

СЕМЕЙСТВО ВОРОНОВЫЕ — CORVIDAE

Род Ворон — *Corvus* Linn.

Ворон — *Corvus corax* L., Европейский ворон — *Corvus corax corax* L. [2.3.3.0—1.]. В большинстве мест средней полосы довольно редкая и спорадично распространенная гнездящаяся и бродячая птица. В 1926—1930 гг. был довольно обыкновенен в бассейне р. Свапы Курской обл., где в окрестностях г. Дмитриева-Льговского гнездо от гнезда отстояло на 5—7 км. Гнезда ворон строил даже у околлиц населенных мест; в с. Снижа, например, в 50 м от жилого дома. В начале XX в. гнезился

в Измайлове (Дуров, 1906). В 1921—1923 гг. селился в Москве и выводил птенцов в Нескучном саду, в пределах современного Парка культуры и отдыха им. Горького (Формозов, 1947), а также и в Сокольниках. Однако в период с 1922 по 1937 г. его численность здесь сильно сократилась (Беляев, 1937), что наблюдалось не только в ближайших окрестностях Москвы, но и во всем Подмоскowie. Так, в урочище Воронцы на площади около

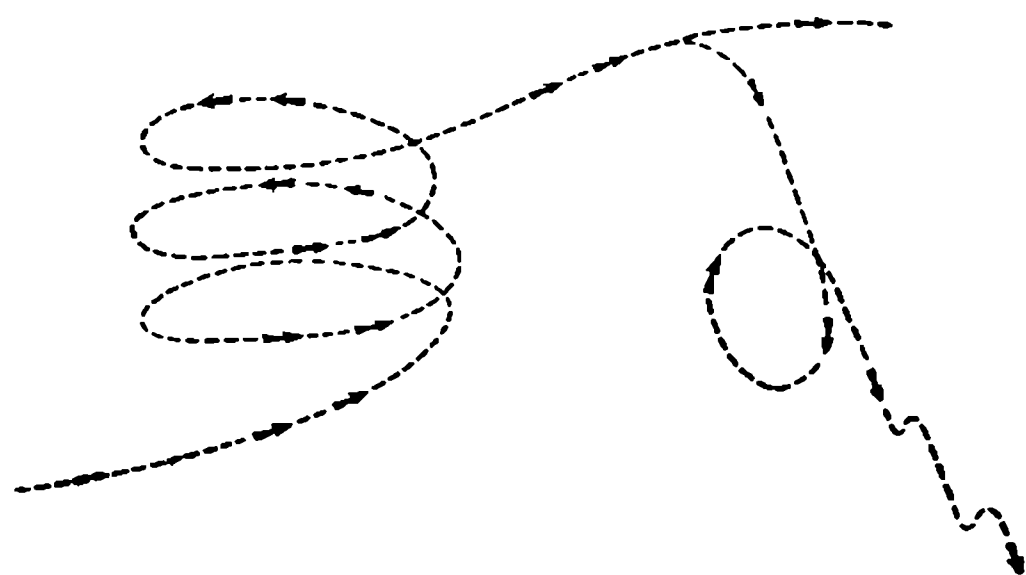


Рис. 118. Схема воздушных игр воронов

20 кв. км до 1935 г. постоянно держались 2 пары. С 1936 г. на указанной площади оставалась только одна пара. После того как в 1953 г. у гнезда была убита одна из птиц, вороны не встречались здесь до 1957 г.

Репродуктивный цикл у ворона чрезвычайно ранний. В некоторые годы уже в середине января можно наблюдать воздушные игры этих птиц, когда они то летят по прямой, то описывают спираль и снова по прямой догоняют одна другую (рис. 118). Игры продолжаются до конца февраля, а с марта вороны приступают к ремонту своих постоянных, многолетних гнезд. Исправляет или строит новое гнездо самка; самец помогает ей в доставке строительных материалов. Гнезда ворон сооружает на различных деревьях в 4—25 м от земли. Кладка: I (3) 4—6 (7) [24—48]. Вес яиц 23,4—33,0 г.

Самка приступает к насиживанию сразу же после откладки первого яйца и гнезда не покидает. Корм ей приносит самец. Срок инкубации 20—22 суток. В Курской обл. в бассейне р. Свапы найдены 3 кладки: 1) 18.III 1927 в Старо-Белицком лесу на дубе на высоте 12 м с 5 насиженными яйцами; 2) 22.III 1928 у околицы с. Снижа на березе на высо-

те 20 м с 6 яйцами; 3) 23.III 1928 в роще на сосне на высоте 4 м с 3 яйцами. Яйца из гнезда 2 были помещены в инкубатор. Одно яйцо было с 8-суточным эмбрионом, другие с 7-, 6-, 4- и 2-суточными зародышами; 6-е яйцо оказалось ненасиженным. Старший птенец начал проклевываться 2.IV и вывелся рано утром 3.IV; в этот же день проклюнулся еще один птенец и вывелся также рано утром 4.IV; 5.IV оба птенца погибли, остальные же не вывелись: зародыши замерли в них при выклеивании. По-видимому первое яйцо в гнезде 2 было отложено утром 14.III; через 24 ч (15.III) — второе и еще через 24—третье; остальные яйца самка откладывала с интервалами в 48 ч. Вылет птенцов из гнезд наблюдался в Курской обл. (бассейн р. Свапы) 7.V 1928.

В Москве, вероятно, в связи с обилием легко доступной пищи и более мягким микроклиматом вылет птенцов в Нескучном саду происходил 14.V 1923. В западном Подмосковье птенцы вылетают позже. В урочище Воронцы птенцы еще находились в гнездах 20.V 1940 и 28.V 1946. В разные годы слетки здесь наблюдались с 25.V по 6.VI. В течение июня, июля и августа семьи кочуют по вырубкам, большим полянам и окраинам речных долин, однако на глаза попадают редко; иногда удается видеть их на лету, чаще — слышать их звучное громкое «крронк» или «кррунк». Летом постоянно посещают Нарские пруды, где подбирают снулых рыб, павших утят или охотятся за больными домашними утками.

В некоторые малокормные зимы в декабре и начале января иногда откочевывают из гнездовых мест, к середине января снова оказываются в своих гнездовых участках.

Ворона — *Corvus corone* L., **Серая ворона** — *Corvus corone cornix* L. [9.9.9.9.]. Численно возрастающая птица широких облесенных речных долин средней полосы, не проникающая в глубь лесных массивов. Московскую и сопредельные с ней области заселяет обильно. Большая часть местной популяции к зиме перемещается на юго-запад и запад, на смену ей прилетают вороны, гнездившиеся северо-восточнее (Промптов, 1941). На местах остается лишь некоторая часть старых птиц. Плотность населения в Московской обл. за последние 30 лет заметно возрастает. Так, на правобережье р. Москвы в пределах Звенигородского р-на между деревнями Шихово — Рязань до 1940 г. эти птицы не гнездились. Впервые пара их поселилась близ лесной опушки в устье одного из оврагов недалеко от с. Луцино в 1943 г. В 1949 г. помимо этой пары, другая загнездилась между селами Луцино и Шихово, на краю разреженного ельника. В 1954 г. прибавились еще 2 пары: одна на территории Звенигородской биостанции, другая — между деревнями Гигирево и Волково. В 1957 г. ворона стала обычной птицей всего этого участка, и ближайшие гнезда отдельных пар отстояли одно от другого на 1,5—2,1—3,5 км (15) (рис. 119).

Близ мест своих гнездовий в Московской обл. появляется с конца февраля (27.II 1938, 28.II 1937), около месяца держится еще у ближайших населенных пунктов, но от времени до времени наведывается к своим гнездовым участкам, а с 26.III—10.IV (26.III 1944, 7.IV 1946) приступает к ремонту старых или устройству новых гнезд, что занимает 9—11 дней. Гнездо чаще всего строит в вершинной половине крон елей, обычно не ниже 10 м от земли, реже в разветвлениях ствола, в кронах других деревьев (Чмутова, 1953, 1955).

Кладка: I (4) 5—6 (7) [24—48]. Вес яиц 16,9—17,8 г. К откладке яиц самка приступает с 10—30.IV, чаще же — с 13—20.IV. Однако запоздалые кладки, вызванные гибелью первых, бывают 1—10.V, что наблюдалось близ оз. Чудцево (Евтюхов, 1928). Первые 3 яйца сносятся по утрам с интервалами в 24 ч, последующие — через 48 ч. К насижива-

нию, продолжающемуся 17—18 суток, самка приступает после откладки 3-го яйца, самец же кормит ее и охраняет гнездо.

Выклевывание птенцов проходит в двое суток (наблюдалось 8 и 9.V 1956). Вес только что выклюнувшихся птенцов 13,5—14,5 г. Выкармливание птенцов продолжается 28—31 день. Четыре вполне оперенных птенца накануне вылета отмечены 1.VI 1956. Они садились на край гнезда, взмахивали крыльями, подолгу чистились. Брюхо у них уже закрывалось перьями. Вылет молодых происходит между 28.V—17.VI (28.V 1921, 15.VI 1955, 17.VI 1955), но чаще между 1—10.VI (с 1.VI 1954, 2.VI 1957,

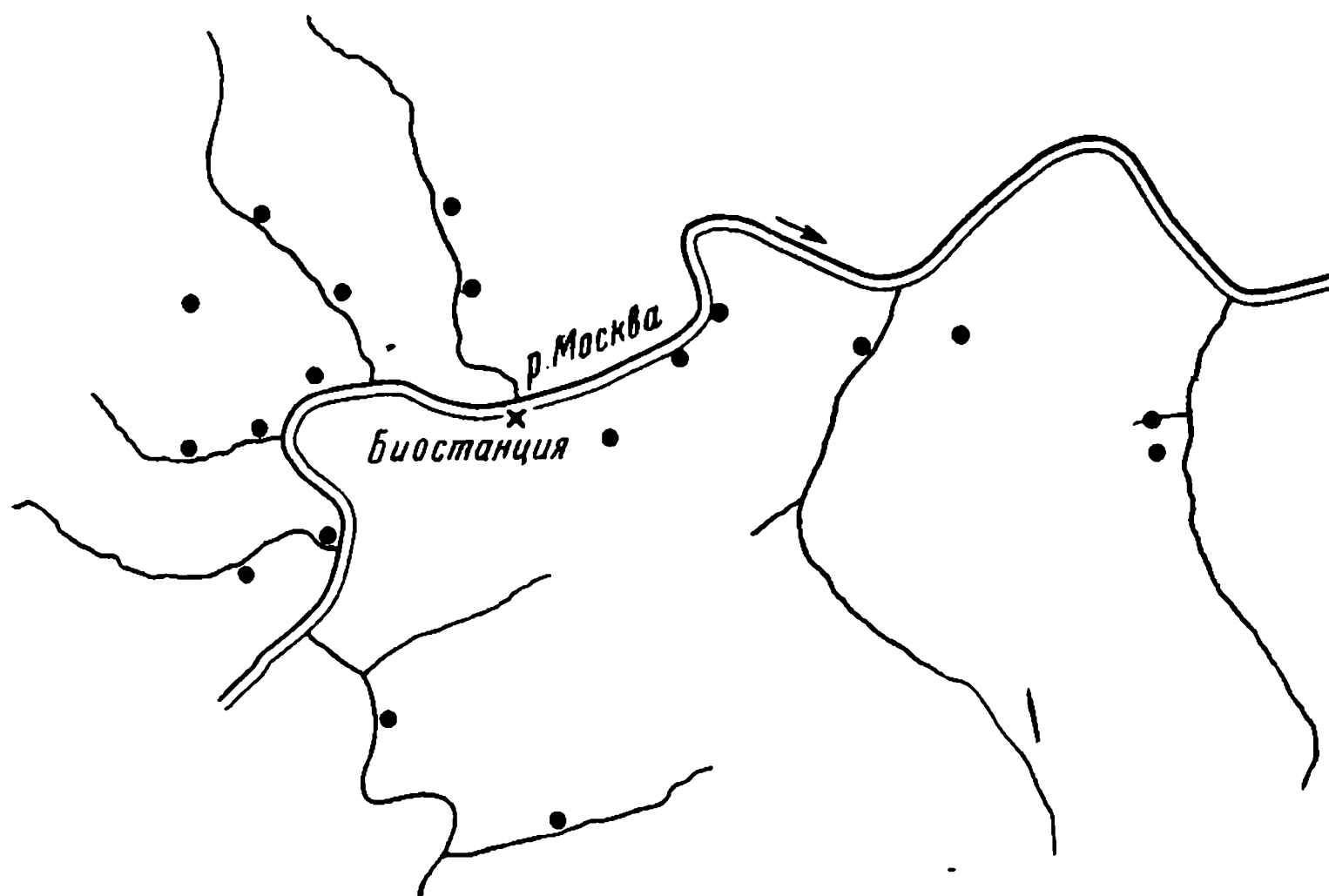


Рис. 119. Размещение жилых гнезд серой вороны в окрестностях Звенигородской биостанции в 1956 г. (места нахождения гнезд показаны черными кружками)

5.VI 1946, 6.VI 1947, 10.VI 1949), на 49—52-е сутки после откладки первого яйца.

Докармливание вылетевших птенцов вне гнезд продолжается долго и наблюдалось 3—10.VI 1949, 1—15.VI 1954, 15.VI—2.VII 1955. Первое время после вылета выводок обычно держится у опушек в районе гнезда, на открытом месте, причем молодые то находятся поблизости один от другого, то рассаживаются в разных местах, где и происходит их докармливание. На ночевку выводок вместе с родителями устраивается в своем гнездовом участке, здесь молодые на следующий день и получают первую утреннюю порцию корма. Дней через 10—15 семьи перебираются на берега рек, на луга, где и кочуют до середины июля. С началом линьки взрослых выводки разбредаются, присоединяются к грачам на лугах, на полях и в населенных пунктах.

Во второй половине мая и в начале июня, когда в открытых местах еще нет отдельных вороньих семей или же показываются только самые ранние первые выводки, наблюдаются стаи ворон в 20—30 особей; они весь день кормятся вместе и стайей же устраиваются на ночлег. Вскрытие таких птиц показало, что гонады их неразвиты, и, следовательно, эти стаи состоят из кочующих первогодков.

С 1—10.VIII в Подмоскowie происходит образование стай молодых и отгнездившихся старых птиц, которые затем все дни с 6—7 ч и до 17 ч

кормятся на открытых местах, а на ночевку устраиваются в рощах или на высоких зданиях населенных пунктов. В период с 24.X по 5.XI большинство местных ворон отлетает, а на смену им появляются, как указано выше, стаи северных и северо-восточных популяций, которые занимают поля, окраины водоемов и населенных пунктов. Ночуют или в поселках, или в древесных насаждениях близ них. Остаются в Московской обл. такие птицы до 25.II—5.III.

Ворона отличается крайней всеядностью. Корм для птенцов собирает в разных местах. Ранними утрами довольно часто разыскивает пищу в населенных пунктах, где чувствует себя совершенно свободно. С 6—7 ч утра вороны в поисках корма перебираются в речные долины и на соседние поля. Однако часть из них продолжает собирать корм весь день около поселков, дорог и т. п., расхаживая в нескольких шагах от проходящих людей.

Пища взрослых и кормящихся выводками молодых чрезвычайно разнообразна и состоит из жуков¹, главным образом жужелиц, птенцов и яиц, грызунов, разного рода кухонных отходов, значительно реже моллюсков (*Unio*), других беспозвоночных и различных семян культурных и диких растений (Иноземцев, 1965б). У берегов прудов на их отмелях вороны подбирают погибшую рыбу, ловят живую на мелких местах, нападают на утят и вдвоем иногда охотятся на больных отставших взрослых домашних уток. Не менее важными объектами питания для ворон в весенне-летний период служат птенцы и яйца мелких лесных птиц. Учитывая, что за гнездовой период вороны уничтожают до 20% возможного приплода водоплавающей и болотной дичи (Теплов и Туров, 1956), ее следует считать безусловно вредным видом; а непомерно возрастающую в настоящее время численность ее необходимо сократить.

? **Черная ворона** — *Corvus corone corone* L. Сообщение В. И. Радакова (1866) о том, что черная ворона будто бы была поймана под Москвой остается до настоящего времени не подтвержденным.

Грач — *Corvus frugilegus* L., **Западный грач** — *Corvus frugilegus frugilegus* L. [9.9.9.0—2.]. В Московской и смежных областях гнездится, встречается на пролете и в незначительном количестве не ежегодно остается на зимовку².

Численность и места его колоний в последние десятилетия значительно меняются по годам. За период с 1936 по 1957 г. население грачей средней полосы дважды сильно уменьшалось: в 1941—1945 гг. и в 1954—1955 гг. Тем не менее общее количество этой птицы за последние 20 лет возросло и, возможно, увеличится и в будущем. До 1940 г. места колоний оставались относительно постоянными. Например, в Подмоскovie в окрестностях Звенигородской биостанции, колонии существовали в деревнях Терехово, Улитино, Аниково, Устье, с. Луцино, близ Саввинской слободы, в г. Звенигороде, у ж.-д. ст. Звенигород, в с. Шарاپово, в пос. Голицыно. В последующие годы под воздействием человека исчезли тереховская, устьинская, луцинская колонии, значительно сократилась аниковская. К 1954 г. колония у ж.-д. ст. Звенигород переместилась в сторону на 150 м, исчезла улитинская. Уцелевшие колонии теперь разрастаются; начинают закладываться новые колонии по 2—5 гнезд в местах, где их до этого не было.

Местные колонии в настоящее время невелики и состоят из 10—30 гнезд: но в 1940 г. доходили до 50 гнезд. Расстояние между колония-

¹ Изредка приходится наблюдать отдельных птиц, собирающих майских жуков в периоды массового их лета (Осмоловская и Формозов, 1950).

² Остается на местах небольшое количество старых птиц.

ми в Подмоскowie — 1,5—15, чаще — 2—4 км (рис. 120), что в значительной степени определяется наличием подходящих деревьев близ широких открытых пространств и водоемов. Такое размещение наблюдается в местах, где этих птиц не тревожат в гнездовое время. Ряд колоний имеется также и в населенных пунктах.

Внутри лесных массивов эти птицы не селятся. Кормовые условия в размещении колоний играют второстепенную роль, так как на обследованной территории грач находит себе пищу повсюду в изобилии. Гнездятся на соснах, березах, ветлах и дубах на высоте от 6 до 20 м от земли.

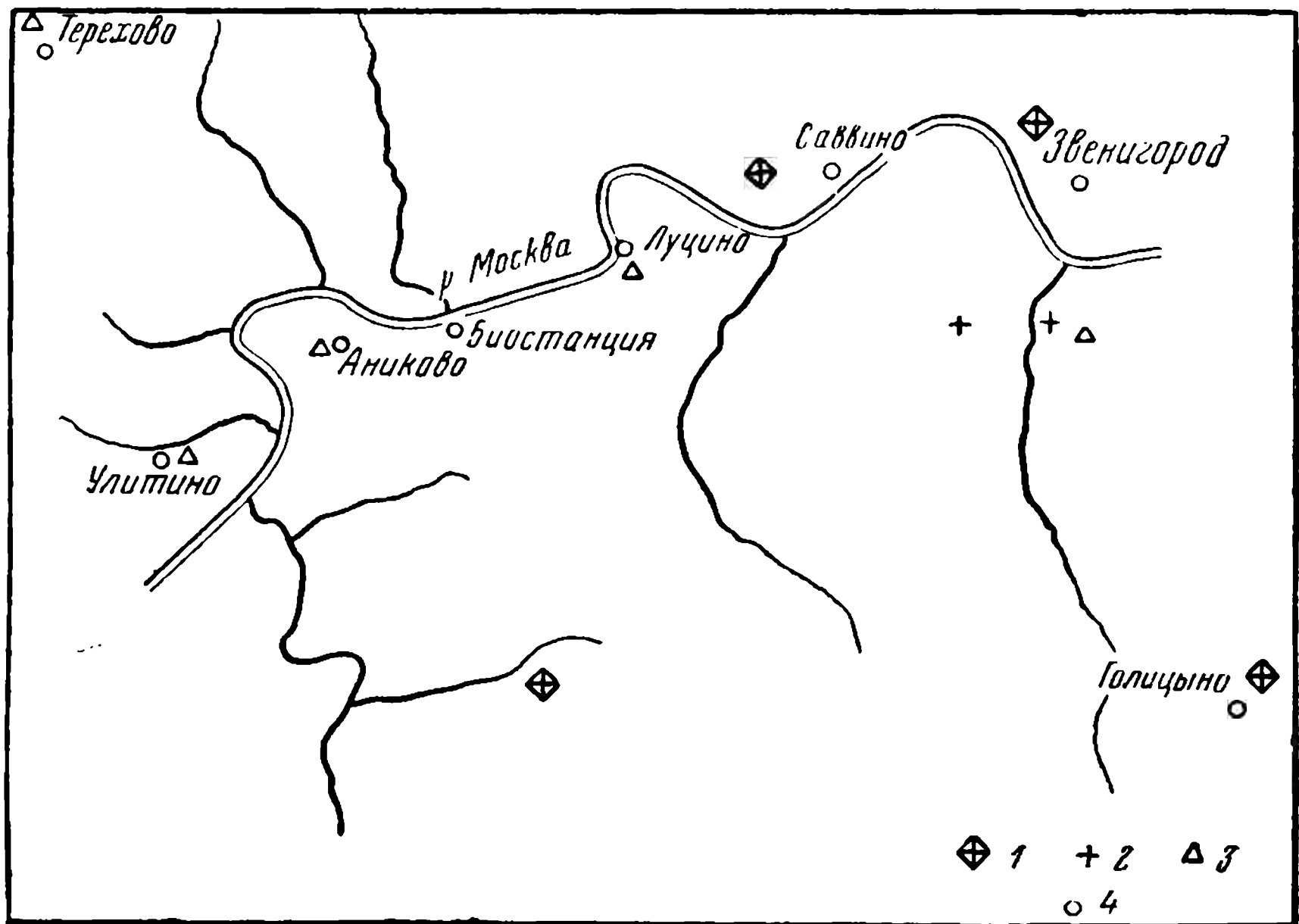


Рис. 120. Распределение колоний грачей в окрестностях Звенигородской биостанции в 1957 г.; 1 — старые, сохранившиеся в 1957 г. колонии; 2 — новые колонии, появившиеся в 1956 и 1957 гг.; 3 — исчезнувшие колонии; 4 — населенные пункты

В Подмоскowie грачи появляются 3—13—23.III (22) (Кайгородов, 1911)¹. Массовый пролет наблюдается 15—28.III. Через 25—30 дней после прилета передовых птиц грачи принимаются за ремонт и постройку гнезд (28.III—15.IV), что чаще всего наблюдается между 4—11.IV. В сборе строительных материалов принимают участие обе птицы, но сооружает гнездо преимущественно самка.

Кладка: 1 (2) 3—5 (6) [24—48]. Вес яиц 12,6—20,4 г. Первые три яйца самка сносит с интервалами в 24 ч, последующие — через 48 ч. Первые яйца грачи откладывают 7—26.IV, в среднем — 12—20.IV. Насиживание, в зависимости от условий погоды, начинается после снесения первого или чаще 3-го яйца. Насиживает самка в течение 17—19 суток; самец в это время носит ей корм. Выклевываются птенцы в период с 1 по 22.V (чаще с 7 по 15.V) в течение двух суток, весом в 12—16,5 г голыми. В первые дни жизни птенцов обогревает самка. Корм же для нее и птенцов в это время подносит самец. Позже выкармливают птенцов обе взрослые птицы; заметны утренний и вечерний пики приносов корма с

¹ Указываются и более ранние сроки прилета первых грачей в Подмоскowie: 12. II—8. III—21. III (Долгошов, 1947, 1957).

депрессией в середине дня. В начале июня «рабочий» день грачей достигает 17 ч (с 4 ч 30 мин до 21—21 ч 30 мин). Утренний пик приносов корма (6—9 ч) значительно выше вечернего (15—17 ч).

Срок пребывания птенцов в гнезде — 30—33 дня. Вылетают птенцы на 54—56-е сутки, считая со дня откладки первого яйца. В местных условиях вылет происходит между 1—24.VI, чаще между 4—12.VI.

После вылета птенцов семьи перебираются на поля, луга, речные долины, где и происходит докармливание молодых птиц. Первое время грачи с выводками возвращаются на ночлег в свои колонии (до 3.VII 1957, 8.VII 1955, 10.VII 1956). После того как молодые птицы окрепнут, начинаются общие кочевки.

Грачи залетают на 10—15 км от своих колоний и находят новые места ночевки. В августе птицы сбиваются в крупные стаи, иногда вместе с другими врановыми. Отлет начинается уже в сентябре. С конца этого месяца или с начала октября заметен массовый пролет. Исчезают грачи в Подмоскowie 17.X—28.X—15.XI (10).

(Долгошов, 1947), но отдельные особи и мелкие группы в мягкие зимы не отлетают. Южнее, в Тульской, Тамбовской и Пензенской областях, зимуют чаще (Артоболевский, 1923—1924).

Что касается состава кормов грачей, то в апреле и начале мая их желудки набиты преимущественно зернами овса (60—70%), семенами диких прошлогодних трав (15—17%) и остатками наземных жуков (около 25%). Овес птицы добывают из навоза или собирают по дорогам, семена и насекомых — на проталинах. С распашкой значительно повышается количество поедаемых дождевых червей, насекомых и их личинок (до 60%), падает количество растительных кормов (до 20%). В желудках отдельных особей иногда преобладают муравьи, их куколки, полевые виды жужелиц и отбросы помоек. Ежегодно в июне в период лёта майских жуков грачи в течение нескольких дней появляются в лесах и в большом количестве уничтожают этих насекомых: днем — в кронах деревьев, по вечерам — на открытых местах.

В летний период грачи вновь начинают в больших количествах потреблять семена злаков. 11—20.VI 1955 в желудках взрослых птиц, добытых в Подмоскowie, были зерна кукурузы (до 50%), овса (до 25%), дождевые черви (до 15%) и в виде примеси к кормам полевые жужелицы. Дождевых червей грачи собирали на пахоте.

В июле (3—8.VII 1955) пища покинувших гнезда и уже хорошо летающих молодых грачей, которые кормились на полях недалеко от гнездовых мест¹, состояла на 96,6% из растительных объектов (зерен кукурузы, овса, гороха и семян диких растений), 3,3% — животных кормов (из них: жуков — 30%, прямокрылых — 23,3%, моллюсков — 16,6%, дождевых червей — 30% и амфибий — 0,1%) и 0,1% минеральных примесей. Вес содержимого желудков 11 особей, вскрытых 4.VII 1955, был

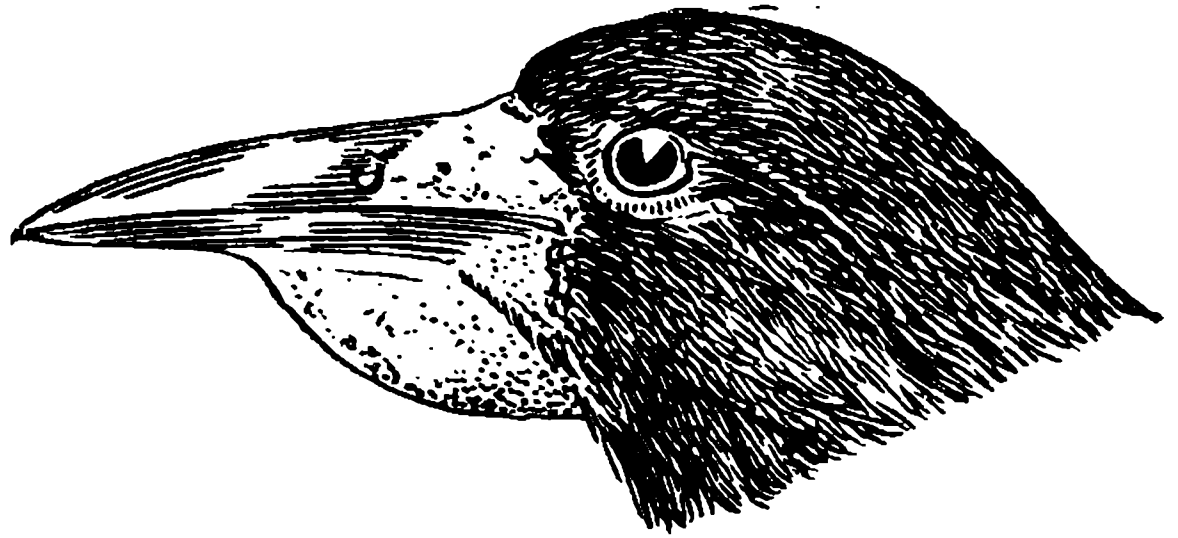


Рис. 121. Взрослый грач с запасом пищи для птенцов в подклюзном мешке

¹ В этом и ряде других случаев грачи собирали корм на полях (овсяных, кукурузных), на посадках овощей, картофеля, на огородах, а также на лугах, обычно не далее 2—2,5 км от колонии. Лишь изредка они отлетали на 4—5 км от нее.

3,10—4,28—5,80 г. При наполненном желудке вес кормов в полости рта и подъязычном мешке у взрослых достигал 5 г (рис. 121).

В июне и июле 1955 г. в окрестностях Звенигородской биостанции грачи вредили посевам овса и кукурузы настолько, что местные колхозы вынуждены были выставлять сторожей для охраны посевов. Поэтому в период сева и созревания зерновых растений грача следует отпугивать с сельскохозяйственных угодий. Хорошим средством для этого служит воспроизведение громкоговорителем крика пойманного грача; услышав такой крик, стая грачей перестает кормиться на этом месте.

Таким образом, грачи одновременно с пользой приносят и вред сельскому хозяйству, так как уничтожают дождевых червей, поедают прорастающие зерна злаковых растений и склевывают на полях созревающие зерна.

Род Галка — *Coloeus* Каур

Галка — *Coloeus monedula* L., Евразийская галка — *Coloeus monedula monedula* L.¹ [7.7.8.4—5.]. Частично оседлая птица средней полосы. Основная часть популяции Московской и смежных областей на зиму смещается к югу и юго-западу и заменяется особями, появившимися с севера и северо-востока. Остаются на местах отдельные пары взрослых и старых птиц.

Гнездится отдельными парами, группами и небольшими колониями в 8—15 пар в населенных пунктах на различных строениях или реже в дуплах деревьев в парках и рощах.

Амплитуда периодических явлений в жизни этой птицы как в Московской, так и в смежных областях чрезвычайно растянута. Возвращение на места гнездовья основного ядра популяции происходит с 27.II по 23.III; в эти же сроки исчезают и прилетные галки. Пары постоянны, новые пары из молодых формируются осенью. Выбор мест гнездовых, ссоры и стычки из-за них наблюдались 23.III 1940 (г. Серпухов), 27.III 1948 (в Люберцах), 4.IV 1943 (с. Луцино Звенигородского р-на). Сбор материалов для гнезд — 7—10.IV 1943 (там же) и 15.IV 1940 (на ж.-д. ст. Звенигород). Строят гнезда оба члена пары, помещая их в городах преимущественно на высоких зданиях (на чердаках, под навесами крыш, на карнизах, в нишах, в трубах), в сельских местах — на колокольнях, на одноэтажных строениях, в печных трубах и в дуплах деревьев.

Кладка: I (4) 5—6 (7) [24]. Вес яиц 11,8—13,5 г. Кладки найдены: 5.V 1880 (4 свежих яйца) на Воробьевых горах (Сатунин, 1895), 14.V 1881 (3 — там же), 15.V 1943 (5—с. Луцино), 15.V 1948 (1—там же). Насиживает преимущественно самка в течение 17—19 суток со времени снесения последнего яйца. Покрытые редким пухом птенцы, весом в 9—11 г, со светлой лилово-красного цвета ротовой полостью и беловатыми клювными валиками выклеваются в конце мая — начале июня: 21.V 1939 (г. Дмитров) и 7.VI 1943 (с. Луцино). Кормят их самец и самка в продолжение 30—32 дней. Слетки в Московской обл. отмечены в начале июня (Промптов, 1960)², 12—15.VI 1948 (с. Луцино), 8.VII 1965

¹ В разных орнитологических работах, касающихся авифауны Московского края, галка приводилась под различными названиями: *Corvus soemmeringii* Fisch., *Coloeus collaris* Drumm. (Menzbier, 1881—1883; Мензбир, 1892), *Corvus monedula* Briss., *Corvus monedula collaris* Drumm. (Мензбир, 1895), *Coloeus monedula soemmeringii* Fisch. (Поляков, 1924). Все эти наименования — синонимы ныне принятого названия евразийской галки — *Coloeus monedula monedula* Linnaeus, 1758.

² Срок вылета молодых из гнезд в Звенигородском р-не, указанный 15.V 1924 (Промптов, 19276), вызывает сомнение, так как кладка в этом случае должна быть начата в начале III/3 III, чего в средней полосе не наблюдается.

(там же). Слетков взрослые докармливают сначала у околиц населенных пунктов, а когда птенцы подрастут, семьи перебираются на открытые пространства полей и речных долин. С 7—15.VII галки сбиваются в стаи, достигающие до 500—600 особей, кочуют в стороне от гнездовий, проводя дни в полях и возвращаясь в сумерки на избранное для ночевки место. Часто объединяются в общие стаи с грачами и серыми воронами.

С 1—15.IX часть местных птиц постепенно отлетает, 1—25.X передвижения к юго-западу усиливаются и в это же время с севера и северо-востока прикочевывают новые стаи. В ноябре большая часть местных птиц заменяется северными популяциями.

Пища галок, по данным вскрытий, в июне и первой половине июля состоит из отбросов с помоек и сорных куч населенных пунктов, из разных беспозвоночных животных и растений, добываемых на полях, лугах, на берегах рек. Состав пищи в этот период таков: отбросы с помоек (40%); животные корма (50%), из них жесткокрылые—35% (щелкуны, их личинки; жужелицы; долгоносики; листоеды; радужницы; хрущи и навозники: личинки — *Melolontha hippocastani*, имаго *Coryis lunaris*), взрослые особи и личинки двукрылых, моллюски — 10% (беззубки, прудовики, лужанки), дождевые черви — 5%; растительные корма—9% (зерна и семена культурных, а также диких злаков и других растений); минеральные примеси — 1% (песок и мелкие кусочки кварца).

Род Сорока — *Pica* Briss.

Сорока — *Pica pica* L.¹, Восточноевропейская сорока — *Pica pica fennorum* Lönnb. [5.5.6.2—3.]. В Московской и смежных областях отдельными парами сорока селится по чащобам лесных окраин, в приопушечном еловом и смешанном мелколесье, в зарослях приречных урем, а также в высокорослых ивняках на заболоченных лугах, как это, например, наблюдается у Нарских прудов. Иногда устраивается недалеко от человеческого жилья.

Численность сороки, например, в бассейне р. Москвы невелика, но за последнее время повышается, что заметно по появлению новых пар в тех местах, где до этого в гнездовой период она не попадалась. Расстояния между жилыми гнездами в долине р. Москвы и ее притоков в окрестностях Звенигородской биостанции в 1956 г. были 1—3,5 км, чаще 1—1,5 км (рис. 122). В окрестностях пос. Павловская слобода и прилегающих лесах численность сороки выше и достигала в 1955—1960 гг.—2,5; в 1961—1962 гг.—2,5—3,3 (Бутьев и Орлов, 1964); в 1963—1964 гг.—4 пары на 1 кв. км. По-видимому, сорока оседла и совершает лишь небольшие перекочевки, так как никаких заметных крупных передвижений у нее не наблюдалось.

Вследствие того что первые кладки часто разоряют, репродуктивный цикл сороки значительно растянут и только что отстроенные гнезда можно находить с 14.IV по 25.V. Гнезда помещают на кустарниках и деревьях: вдали от человеческого жилья на небольшой высоте (2—4 м от земли), близ населенных пунктов на значительной высоте (10—25 м), причем чаще всего в самой вершине крон елей, так что гнездо с земли не видно. Размеры гнезд: Д=440—470, д=190—210, В=620—730, г=80—95, Тс=115—120, высота крыши 365—370. Свое весьма характерное гнездо строят самка и самец в течение 3—5 дней (в зависимости от по-

¹ Еще недавно принималось, что в средней полосе и в Московской обл. наряду с обыкновенной сорокой гнездится также и «белокрылая» — *Pica leucoptera* Gould.; этим именем называли старых и взрослых сорок, у которых белые части оперения более развиты, чем у молодых, а первое МІ — уже и короче.

годы) и затем дают ему просохнуть в течение 1—2 дней. Наряду с таким гнездом для насиживания неподалеку сооружают меньшее, более простое гнездо для ночлега (размерами: $D=300-400$, $d=150-180$, $B=450-600$, $г=50-60$).

Кладка: I (3, 4) 5—7 (8) [24]. Вес яиц 9,9—12,3 г. Первое отложенное яйцо найдено 20.IV 1956, 22.IV 1957, 11.V 1955. Гнезда с полными ненасиженными кладками в окрестностях пос. Павловская слобода найдены 4.V 1957 (7 яиц), 7.V 1961 (7 яиц), 9.V 1960 (8 яиц).

Начало насиживания зависит от состояния погоды. Судя по возрасту птенцов в гнездах, могут быть следующие возможности начала

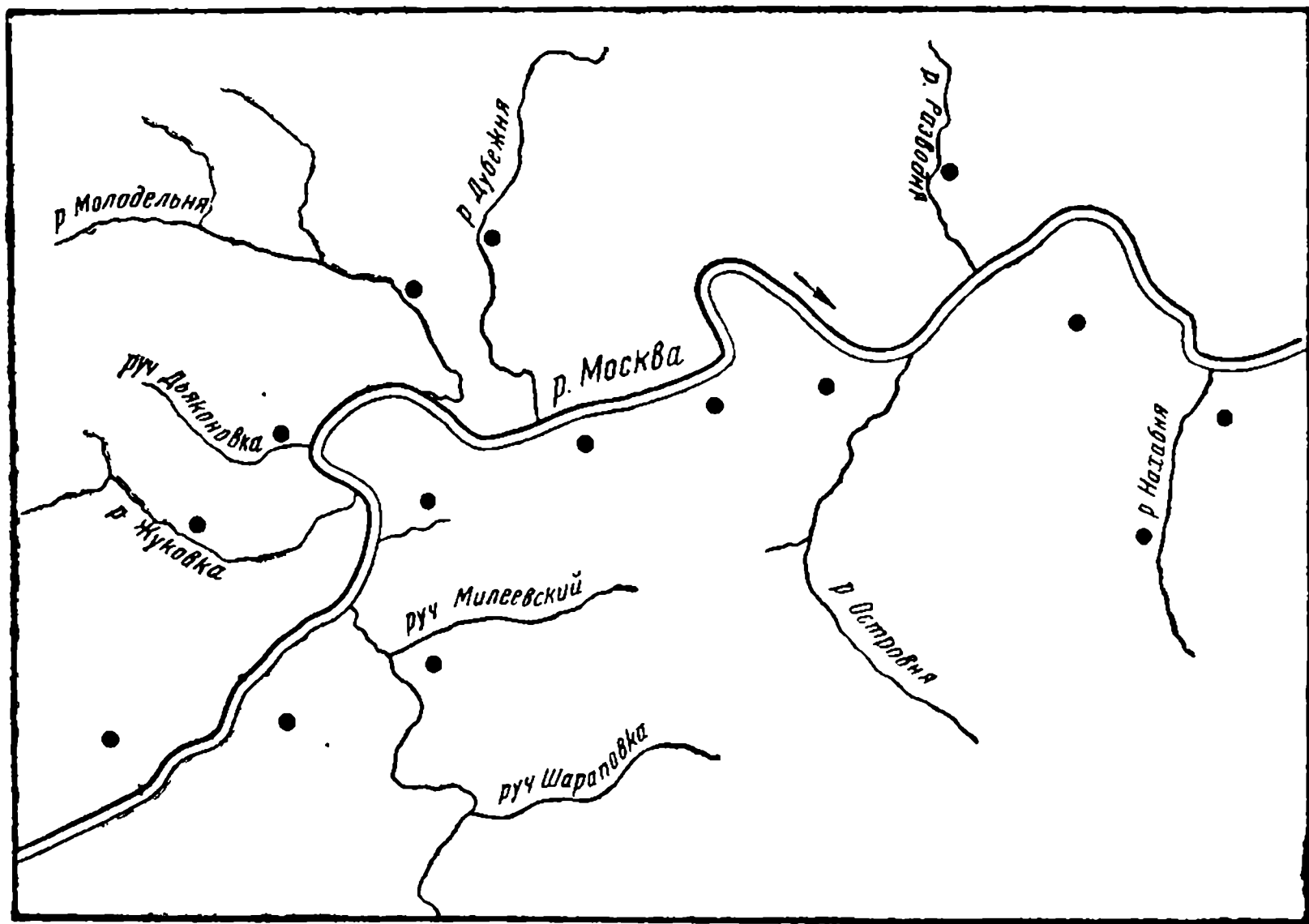


Рис. 122. Распределение гнезд сороки, найденных в 1956 г. в окрестностях Звенигородской биостанции (обозначены черными кружками)

насиживания: 1—насиживание начинается после откладки первого яйца при холодной ненастной погоде (птенцы в таких случаях выклеваются в двое-трое суток, все они значительно отличаются по возрасту); 2—насиживание начинается после откладки 3—4-го яйца при переменной погоде (выклевание в двое суток, возрастные различия между птенцами невелики); 3—насиживание начинается после откладки последнего яйца в теплую сухую погоду (выклевание происходит в один день, все птенцы одинаковы по возрасту). Насиживает преимущественно самка в течение 17—19 суток. Вес только что выклюнувшихся птенцов 8,3—10,5 г. Срок выкармливания — 22—24 дня. Первое время взрослые птицы выносят фекальные капсулы, оперившиеся птенцы испражняются за борт гнезда. Гнездовые птенцы в Красногорском р-не найдены 2.VI 1959 (пять 8-дневных), 10.VI 1964 (пять 10-дневных), 11.VI 1961 (6 готовых к вылету птенцов). Вылет из гнезда в основном проходит в период между 4—12.VI, на 44—50-е сутки после откладки первого яйца. Первые докармливаемые родителями выводки в долине р. Москвы отмечены 4.VI 1957, 5.VI 1948, 8.VI 1954 и 9.VI 1954 (на р. Сетунь); запоздавшие слетки встречены 1.VII 1956.

С 25.VI—5.VII сороки перемещаются на опушки, откуда в ранние утренние часы залетают на окраины лугов или на околицы граничащих

с лесом населенных пунктов. В июле посещают высыхающие водоемы, где собирают моллюсков и личинок других беспозвоночных. С 1—25.VIII и особенно с 1—10.IX приближаются к окраинам расположенных близ леса населенных пунктов: держатся по огородам, садам, сорным свалкам и т. п. местам. Глубокой осенью и зимой часто кормятся в деревнях и селах. Сороки, гнездящиеся около лесных поселков, ранними утрами прилетают на водопой и купанье к водокачкам и другим источникам воды; здесь же они кормятся на свалках и мусорных ямах. Пища весьма разнообразна. Летом состоит из различных насекомых, собираемых в лесу, и лишь отчасти из отбросов, найденных у жилья человека. В желудках сорок, отстрелянных в конце мая, июне и начале июля в Красногорском р-не, преобладали жуки (50% всех обнаруженных пищевых объектов), большую часть которых составляли полезные (жужелицы, хищники); в значительном количестве потребляют позвоночных — птенцов мелких насекомоядных птиц и их яйца, лягушек, а также семена ели и сосны (Иноземцев, 1965б) ¹. Осенью (15—20.X 1956) в пище преобладают зерна кукурузы (90%), пшеницы (5%), плоды крушины (3%) и пищевые отбросы (2%).

Род Сойка — *Garrulus* Briss.

Сойка — *Garrulus glandarius* L. ², Западноевропейская сойка — *Garrulus glandarius glandarius* L. [6.5—7.8—9.2—7.]. В подмосковных лесах сойка — частью оседлая, частью кочующая птица (Промптов, 1927б). Количество ее в одни годы осенью возрастает настолько, что перемещения ее напоминают перелет, в другие же их бывает очень мало. Особенно много соек было в 1935, 1946, 1949, 1951 и 1956 гг. При экскурсиях 16—30.IX 1949, 14—17.IX 1951 на 10 км маршрута в лесу встречалось от 20 до 40 соек; в 1947 и 1957 гг. в это время на том же расстоянии попадалось всего 2—5 птиц. В 1957—1959 гг. в лесах Истринско-Москворецкого водораздела на 10 км маршрута встречалось только по 1—2 птицы, а на 1 кв. км леса приходилось по 0,3—0,4 гнездящиеся пары. В 1961—1962 гг. здесь же в смешанных лесах на 1 кв. км гнездились 0,2 птицы (Бутьев и Орлов, 1964).

На свои гнездовые места весной сойки возвращаются 21.III—5.IV, к размножению же приступают только с 21.IV—14.V, что совпадает с тем временем, когда зазеленеют деревья и кустарники подлеска. Эта же фенологическая стадия развития лесной растительности определяется временем схода снежного покрова в лесах и рядом последующих теплых солнечных дней.

Так, в относительно раннюю весну 1957 г. в подмосковных лесах снег сошел к 15.IV, лиственные деревья и кустарники подлеска зазеленели 26—30.IV, и сойки начали строить гнезда 22—30.IV. В относительно же позднюю весну 1956 г. снег в лесу стоял только 5.V, деревья и кустарники зазеленели во второй половине этого месяца, и сойки приступили к гнездовью с 14—15.V. В связи с этим у них наблюдается значительная растянутость репродуктивного цикла, амплитуда которого за ряд лет доходит до 30 дней.

¹ Таков же примерно состав кормов и у сорок курских заповедников (Елисеева и Хватова, 1957).

² Прежде выделяли в качестве особой формы индивидуальное уклонение сойки средней полосы под названием *Garrulus glandarius* β. *variabilis* Sev. (Menzbier, 1881—1883).

В период спаривания сойки довольно оживленны, перелетают с места на место, кричат, иногда совершают токовые полеты над лесом (рис. 123). Место для гнезда выбирают на ели, сосне, дубе, в густой чаще леса в 2—3 м от земли, реже на деревьях рослого подлеска на высоте 5—6 м. Гнездо строят самка и самец в течение 4—7 дней; в основание гнезда кладут тонкие еловые веточки, бока свивают из тонких березовых прутьев, лоточек выстилают тоненькими корешками и стебельками лесных осок. Размеры гнезда: Д=170—180, д=140—150, В=150—160, г=90—95, Тс=20—30, Тд=60—70.

Кладка: I (4) 5—6 (7, 8) [24]. Вес яиц 6,5—8,9 г. Первое отложенное яйцо найдено 23.IV 1957, 27.IV 1944, 3.V 1958 и 15.V 1956. Гнезда с полными ненасиженными кладками найдены 15.V 1958 (7 яиц), 19.V 1961 (6 яиц) и 3.VI 1964 (6 яиц).

Насиживают, сменяясь, оба члена пары в течение 17—18 дней. Разновозрастные птенцы весом в 5,2—7,5 г. выклевываются в течение 48—

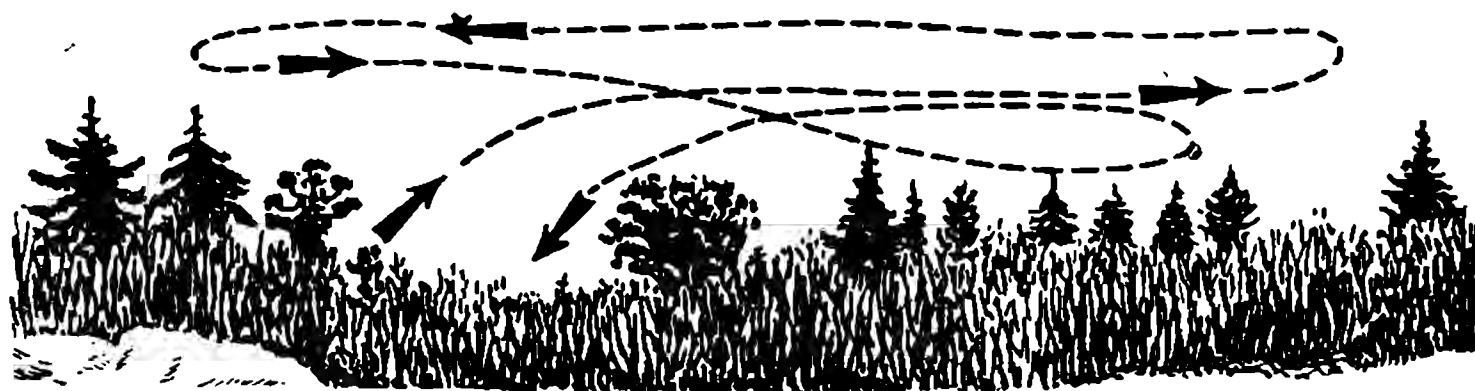


Рис. 123. Схема токового полета сойки

60 ч. Выкармливание птенцов продолжается 19—20 дней. Первое утреннее кормление происходит в 2 ч 15 мин — 2 ч 30 мин, последнее вечернее — в 21 ч 30 мин. Обычно в течение часа родители прилетают с кормом 1—2 раза.

Слетки покидают гнезда на 40—45-е сутки после откладки первого яйца, что в Подмосковье в годы с ранней весной наблюдается 1—10.VI, при запоздалых веснах — 15—25.VI.

В период размножения, начиная с момента откладки яиц, сойки становятся молчаливыми, ведут крайне скрытный образ жизни, бесшумно летают в кронах деревьев и незаметно подкрадываются к добыче. Птенцы в гнездах молчаливы. Со времени же вылета молодых ведут себя шумно, крикливо, чем сразу выдают свое присутствие, а слетки крайне доверчивы и неосторожны¹.

С 25.VI—4.VII семьи начинают кочевать по самым разнообразным лесным участкам, проникают на вырубki и в лесные населенные пункты, где чаще всего бывают ранними утрами и где подбирают всякого рода отбросы. 14 и 15.IX 1951 в б. Приволжско-Дубнинском заповеднике отмечена хорошо выраженная миграция соек в северо-западном направлении (К. А. Воробьев).

В пище птенцов преобладают жуки (в основном жужелицы, а также листоеды, шелкоуны и хрущи), составляющие 40% общего количества объектов, обнаруженных в желудках гнездовых птенцов 8—20-дневного возраста, а также пауки (30%). Изредка встречаются гусеницы бабочек (3%), пчелы и осы (3%), стрекозы (2%); в половине вскрытых желудков обнаружены птенцы мелких воробьиных птиц и лягушки. В желудках взрослых особей в этот же период более 80% (от числа обнаружен-

¹ 19.VI 1946 в лесу Звенигородской биостанции только что выбравшийся из гнезда выводок соек подпускал к себе наблюдателя на 2 м.

ных в желудках отстрелянных птиц пищевых объектов) кормов составляют насекомые — вредители лесного хозяйства, в том числе такие опасные, как майский жук, сосновый бражник, непарный шелкопряд; полезные же виды (пауки, перепончатокрылые, жуки-навозники) — немногочисленны (Иноземцев, 1965б).

В 25 желудках взрослых соек, исследованных 3—12.VII 1956, были остатки животных и растений, в 15 желудках, — кроме того, и различные кухонные отбросы; во всех 25 желудках находились минеральные примеси в виде кусочков кварца и песка. Основную массу съеденных животных составляли насекомые: перепончатокрылые (встречаемость 92%), жуки (84%), двукрылые (64%), полужесткокрылые (32%), стрекозы (16%). Из перепончатокрылых — пилильщики (84%), среди которых чаще других попадались остатки *Cimbex* sp. (видимо, *Cimbex femorata*), встречались также осы (*Vespa* sp. — 16%). Из жуков — хрущи и навозники (48%), а из них наиболее часто *Geotrupes stercorarius* (36%) и *Cetonia aurata* (12%); долгоносики (20%), преимущественно *Phyllobius maculicornis* и *Phyllobius* sp.; жужелицы (16%) и из них *Carabus glabratus*, *Platinus assimilis* и *Platysma* sp.; хищники (8%). Из двукрылых преобладали долгоножки (20%) и мухи (16%). Из клопов — щитники (24%) — *Pentatoma rufipes* и *Palomena prasina*. Из стрекоз встречались дедки (16%).

Следующее место после насекомых занимали многоножки, а именно кивсяки (20%), все, видимо, одного рода *Julus*. На третьем месте были позвоночные, найденные в 4 желудках из 25 (16%) и представленные остатками 3 слетков мухоловки-пеструшки и одного — горихвостки. За этот же промежуток времени (с 3 по 12.VII 1956) по визуальным наблюдениям сойки уничтожили гнездо зарянки с 7 птенцами, гнездо пеночки-трещотки с 6 птенцами, 3-х слетков дрозда-белобровика и птенца пеночки-пересмешки, которого вытащили из гнезда. На четвертом месте стоят паукообразные (12%); далее идут лесные наземные моллюски (8%). Из растительных кормов во всех 25 желудках найдены ягоды земляники (100%). Остальные корма встречались значительно реже: овес (8%), плоды черники (4%), листья кислицы лесной (4%) и семена, ближе не определенные (4%). Овес сойки выбирали из конского помета по лесным дорогам (Л. С. Евлампиева).

В других случаях в пищеварительном тракте соек, добытых в Подмосковье 2—13.VII 1948 и 1949 г., помимо перечисленных выше объектов питания найдены из насекомых — мертвоеды (*Silpha* sp., *Necrophorus* sp.), щелкуны и складчатокрылые осы (*Vespa crabro*). Кроме того, в желудках соек, обследованных в 1938—1940 гг., обнаружены позвоночные — мелкие воробьиные птицы и их яйца: по-видимому, птенцы завирушки, яйца славки-черноголовки, мухоловки-пеструшки и певчего дрозда (Осмоловская и Формозов, 1950), что еще раз свидетельствует о разорении сойками гнезд мелких лесных птиц¹.

Из растений кроме указанных в кормах соек летом и в начале осени за период с 1936 по 1948 г. были найдены плоды красной бузины, брусники, черемухи, раздробленные желуди и семена лесных растений. В Подмосковье в 1949 г. при урожае желудей сойки во второй половине августа с раннего утра до позднего вечера держались на дубах, срывали желуди, улетали с ними и прятали их в лесу под пучками травы, во

¹ Однако нападение соек на гнездо певчего дрозда 16.VI 1952 в долине Сетуни не дало им возможности схватить только что выклюнувшихся птенцов. Контратаки самца и самки дроздов были столь ожесточенны, что сойки отступили. Птенцы из этого гнезда вывелись благополучно. Так же успешно 8—12.VI 1957 отбивала нападающих соек пара черных дроздов.

мху, под корнями деревьев, в трещинах коры деревьев и в развилках ветвей. В результате в последующие годы в местах, где дуба до этого не было (например, в типичном ельнике-зеленомошнике), оказалось много подроста дуба¹.

Род Кукша — *Cractes* Billb.

Кукша — *Cractes infaustus* L., **Европейская кукша** — *Cractes infaustus infaustus* L. [0.0.VI.V.]. В недалеком прошлом кукша изредка гнездилась в Московской обл., не представляла здесь редкости в период своих осенне-зимних кочевок² и залетала в Калужскую и Тульскую области (Филатов, 1915; Мензбир, 1879). В 60-х годах XIX в. в летнее время была найдена на окраинах Москвы (Радаков, 1866), в 1901 г. легом добыты 4 слетка с двумя взрослыми птицами в окрестностях Пушкино (Лоренц, 1902). Таким образом, можно утверждать, что еще в начале текущего века южная граница гнездовой части ареала кукши несомненно проходила через Московскую обл.

В дальнейшем граница эта сдвинулась на значительное расстояние к северу, и в настоящее время кукша лишь изредка осенью залетает в Подмосковье. 21.X 1914 она была добыта в окрестностях Софрино (Г. И. Поляков), 30.X 1956 две ее особи отмечены в долине р. Сетуни (Звенигородской).

Род Ореховка, или Кедровка — *Nucifraga* Briss.

Ореховка — *Nucifraga caryocatactes* L., **Европейская ореховка** — *Nucifraga caryocatactes caryocatactes* L. [2.2.2—4.0—1.]. В южной части подзоны смешанных лесов в пределах средней полосы ореховка гнездится лишь местами. В Московской обл. найдено достоверно одно лишь ее гнездо с птенцами³ и о возможности гнездования ореховки на территории области можно судить лишь по ряду косвенных фактов (Мензбир, 1892 и 1895; Logenz, 1894; Сатунин, 1895, Лоренц, 1902, Бианки, 1922; Поляков, 1924; Воробьев, 1925; Формозов, 1956). В первом десятилетии текущего века найдена в Жиздрийском р-не Калужской обл. (Филатов, 1915), где гнездится и в настоящее время (В. Т. Бутьев).

В Подмосковье ореховка селится в верховьях бассейнов рек Шерны, Волгуши и Яузы⁴. По-видимому, она обитает и в бассейне р. Истры, где была найдена летом в 1930—1940 гг., а также трижды отмечена в июне и июле 1960 г. (в окрестностях Павловской слободы). Возможно, она гнездится здесь в бассейне р. Беляйки. По данным Л. П. Сабанеева, гнездилась в б. Московском у. (в Лосином Острове) и в б. Серпуховском у. (Сатунин, 1895).

На гнездовье устраивается в глухих ельниках с подлеском из лещины или в дубово-еловых лесах с таким же подлеском, всегда близ зарастающих вырубок с лещиной. Чрезвычайно скрытна и только в начале периода размножения выдает свое присутствие далеко слышным брач-

¹ О запрятывании желудей сойкой и рассеивании их по лесу сообщает также и В. С. Стаханов (1927).

² Во время осенне-зимних кочевок кукши в Московской обл. встречались не только в глухих лесных массивах, но и в островного типа лесах в непосредственных окрестностях Москвы. В 1880—1882 гг. они были найдены на Ленинских (Воробьевых) горах и в верховьях р. Сетуни у д. Воронцово, в 1892 г. — в Измайловском зверинце (Сатунин, 1895).

³ Гнездо с четырьмя 8-дневными птенцами найдено 5.VI 1958 в верхней части бассейна р. Вель близ д. Хомяково Загорского р-на (В. В. Строков).

⁴ Р. Волгуша — левый приток р. Яхромы; Шерна — левый приток р. Клязьмы.

ным криком (песней) с вершин высоких елей, но лишь на утренних и вечерних зорях и притом в тихую погоду (Формозов, 1956). После окончания репродуктивного цикла взрослые линяют и вместе с молодыми по-прежнему держатся скрытно, совершая незначительные перемещения в пределах гнездовых районов.

С 25.VII—10.VIII выбирают открытые места, становятся заметными на широких кочевках и в разные годы встречены почти во всех лесистых районах области. Кочуют до выпадения глубоких снегов и затем незаметно исчезают.

Питание ореховки на ее осенне-зимних кочевках в Московской обл. довольно разнообразно и, по данным вскрытий добытых птиц, состоит из растительных и животных кормов. Из растительных объектов она поедает желуди, орехи лещины, плоды шиповника, брусники, семена ели. Из животных — насекомых: жесткокрылых (жужелиц, лесных навозников, долгоносиков, листоедов); чешуекрылых (гусениц *Agrostis alni* и других совков, а также зеленых гусениц, ближе не определенных; куколок бабочек), прямокрылых (кузнечиков); пауков (*Ereia diadema*); дождевых червей.

Летом встречена в Мещере, где 29.VI 1961 найдена на берегу р. Пры между селами Деулино и Бельским (Птушенко, 1965б). Регулярно гнездится во Владимирской обл. (Крошкин, 1959).

Сибирская ореховка, или кедровка, — *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm [0.0.VIII.VI.]. В период своих массовых перекочевок кедровка временами проникает в различные области средней полосы. Значительные ее налеты отмечены в Московской обл. в 1882, 1892 и 1908 гг. (Формозов, 1933). В Подмоскowie ее добывали и в другие годы: в 1911, 1921 (Промптов, 1927б), 1944, 1948 и 1961 гг. В 1944 г. встречалась чаще, чем в 1948 г. (Рустамов, 1954).

В 1911 г. в Московской обл. кедровки стали попадаться с III/3 VIII и продержались здесь около двух месяцев. Последние из них в Серпуховском р-не наблюдались 21.X 1911 (Поляков, 1912).

Из 20 кедровок, добытых за это время, $\frac{1}{4}$ часть оказалась типичными *Nucifraga c. caryocatactes* L., $\frac{1}{4}$ часть — типичными *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm и $\frac{1}{2}$ — рядом переходов между ними. Если эти соотношения не случайны, то можно полагать, что через Московскую обл. осенью 1911 г. мигрировала популяция кедровок из западного Предуралья — из верховьев бассейнов рек Печоры и Камы. В этом отношении перекочевки 1911 г., возможно, сходны с налетом кедровок в 1885 г. (Мензбир, 1892).

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПТИЦ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Естественным завершением нашей книги явилась бы всесторонняя оценка значения птиц в каждом биоценозе отдельно и в круговороте органических веществ Московской обл. в целом на фоне хозяйственной деятельности человека. Однако для такой всесторонней оценки по многим видам птиц, а также по некоторым разделам этой проблемы (например, медицинскому значению птиц) на территории Московской обл. собрано очень мало фактического материала, а часто его нет совсем. В то же время вопросы питания птиц, а в ряде случаев и их значения, затрагиваются в повидовых биологических очерках, с которыми они неразрывно связаны и где не приводить их нельзя. Поэтому, не повторяя уже упоминавшихся данных и не приводя цитат из опубликованных работ по практической значимости птиц, исследовавшейся вне пределов Московской обл., мы дадим лишь схематичную, в силу ограниченности объема книги, самую общую оценку значения авифауны Московской обл. в экономике природы и в хозяйстве человека¹.

В прошлом авифауна Московской обл. имела большое значение как источник мяса и яиц: 50—100 лет назад даже в непосредственных окрестностях Москвы (на территории, где сейчас выстроены многоэтажные здания и которая теперь представляет собой чуть ли не центральную часть города) в колоссальных количествах добывались куриные (главным образом тетерева), водоплавающая дичь, болотная птица. Добываемая дичь не только обеспечивала жителей деревень, но и в значительном количестве завозилась в Москву. Особо следует упомянуть о широко развитой в прошлом охоте с использованием ловчих птиц, в первую очередь специально обученных для этих целей крупных соколов. Как память об этой красивой и увлекательной форме охоты (доступной из-за очень высокой цены на ловчих птиц только немногим состоятельным слоям населения), сохранилось лишь название одного из районов Москвы «Сокольники»: некогда здесь устраивались царские охоты с использованием ловчих соколов.

Однако в последующее время, из-за неумеренного промысла, разорения гнезд, сокращения подходящих для размножения мест, значение дикой авифауны как поставщика мяса и яиц неуклонно сокращалось и в настоящее время полностью утрачено. В то же время птицы не только не потеряли своего значения как объект охоты, но в связи с неуклонным ростом в Московской обл. населения вообще и охотников, т. е. лиц,

¹ Несомненно, немаловажное значение домашней птицы (кур, уток, гусей, индеек) авторы не рассматривают, полагая, что это — сфера соответствующей отрасли животноводства — птицеводства.

имеющих охотничье огнестрельное оружие, в особенности привлекают к себе все большее и большее внимание.

В Московской обл., как об этом уже говорилось ранее, встречается значительное количество видов птиц, используемых человеком в качестве объектов охоты. Это представители куриных (глухарь, тетерев, рябчик, белая и серая куропатки, перепел), значительное количество видов гнездящихся и пролетных гусеобразных (кряква, два вида чирков, шилохвость, свиязь, широконоска, серая утка, различные нырковые утки, гуси и др.), кулики (вальдшнеп, бекас, дупель, гаршнеп, улиты и др.), пастушковые (лысуха, камышница) и отдельные виды из некоторых других отрядов. Значение пернатой дичи для охотничьего хозяйства Московской обл. исключительно велико. Объясняется это тем, что охота здесь носит за очень редким исключением чисто любительский спортивный характер. Промысловая охота в пределах области в настоящее время ведется лишь на некоторые виды млекопитающих по отдельным договорам (крот, лось, и некоторые другие). Основная масса охотников имеет возможность охотиться лишь короткий срок в периоды осенней и весенней охот по перу, поскольку охотник-горожанин (в Московской обл. 78% населения живет в городах) может уделять любимому занятию только свой досуг — выходные дни и отпуск. Поэтому охота для подавляющего числа охотников области рассматривается как своеобразный отдых и спортивное развлечение. Естественно, что в этих условиях пернатая дичь — желанная, а главное наиболее доступная добыча. Охота на зверя, проводимая в основном в зимний период, требует не только большего времени, но и сложнее по организации (часто это групповая охота) и связана с необходимостью более капитального оснащения охотника.

Прежде чем характеризовать значение птиц в качестве объектов спортивной охоты, вкратце остановимся на состоянии охотничьего устройства области. В настоящее время в Московской обл. насчитывается 68 охотхозяйств с общей площадью угодий в 3928 тыс. га¹; общая численность охотников составляет около 95 тыс. человек². Таким образом, на одного охотника приходится всего около 40 га охотничьих угодий, что свидетельствует об исключительно высокой численности охотников. По этому показателю Московская обл. приближается к наиболее плотно населенным странам Западной Европы.

Природные условия на территориях охотничьих хозяйств весьма разнообразны. Немногим более половины угодий заняты лесами разного состава и возраста, остальная площадь находится под лугами, пашнями, кустарниками, водоемами (Данилов, 1963).

Огромные перемены условий существования животных, происходящие в результате интенсивной деятельности человека (вырубка спелых лесов, расширение промышленного и сельскохозяйственного строительства, осушение и распашка пойменных земель и т. д.) на территории области, и возрастающая численность населения привели к резкому уменьшению угодий, удобных для питания и воспроизводства охотничьих видов птиц. Особенно заметным этот процесс стал с конца 50-х годов текущего столетия.

Одновременно происходит и быстрое увеличение числа охотников. Так, в 1959 г. в Московском обществе охотников насчитывалось 43 566 членов, а в 1961 г. их количество возросло до 52 486 (Данилов, 1963). Между тем контроль за выполнением сроков охоты и норм отстрела был

¹ Площадь Московской обл. 48 тыс. кв. км, таким образом, примерно $\frac{3}{4}$ ее планомерно используется охотничьими организациями.

² Данные Московской обл. Госохотинспекции любезно предоставлены М. Г. Грошковым и Н. И. Новиченковым, которым мы весьма за это признательны.

мало эффективен. Как следствие всех этих обстоятельств численность многих охотничьих птиц стала катастрофически быстро снижаться. Этому в немалой степени способствовала также практически свободная продажа охотничьего оружия в 1958—1960 гг., что резко увеличило число лиц, ведущих охоту незаконным путем. При сложившихся условиях возникла необходимость в коренной перестройке всего охотничьего хозяйства области. И это сейчас начинает осуществляться. В последние 5 лет заметно улучшилась материальная база охотхозяйства. Проводятся значительные по объему биотехнические мероприятия, направленные на увеличение численности охотничьих птиц. Практикуется закрепление угодий за первичными охотколлективами. В борьбу с браконьерством активно включилась помимо егерской службы и охотничья общественность. В результате этих мероприятий в самое последнее время намечается повышение численности некоторых видов охотничьих птиц.

Наиболее распространена в Московской обл. охота на водоплавающих птиц во время весеннего и осеннего пролета (с подсадными утками и манком весной, с чучелами — осенью), а также позднелетняя охота на суточных перелетах. С. Г. Приклонский (1965) указывает, что 55% всех добытых птиц в центральных областях, куда входит и Московская, приходится на долю водоплавающих. Московская обл. обладает значительной площадью угодий, пригодных для обитания водоплавающих птиц или их остановок во время весенних и осенних миграций. Так, по данным, приводимым Д. Н. Даниловым (1963), в области насчитывается до 350 озер общей площадью 7845 га. Наибольшее количество естественных и возникших в результате торфоразработок озер расположено в Мещерской низменности. Помимо этого имеется крупное Сенежское озеро и ряд водохранилищ (Иваньковское, Можайское, Истринское, Учинское и др.), наибольшее из них — Иваньковское — «Московское море», одно из основных мест охоты на водоплавающих птиц.

Во всех поймах рек встречаются пойменные озера, большинство из которых имеют хорошо развитую растительность. «Утиные» угодья притягивают весной и осенью огромное количество охотников, в результате чего интенсивность отстрела водоплавающих птиц здесь очень велика. По неполным данным Госохотинспекции, в Московской обл. в 1965 г. в 68 охотхозяйствах насчитывалось около 35 тыс. водоплавающих птиц. К сожалению, мы не располагаем сведениями о количестве добываемых птиц в Московской обл., но некоторые косвенные показатели, а также данные по соседним территориям позволяют представить масштабы этого вида охоты. И. М. Сапетина (1965) приводит следующие данные по запасам и добыче водоплавающих в центральной зоне европейской части СССР. Среднее число птиц на 10 км течения реки здесь 107,5 особей, а на 100 га площади мелких озер — 257. С 1000 га площади территории добывается 16,2 особи водоплавающих птиц.

По личным сообщениям егерьей некоторых охотхозяйств Московской обл. (Талдомский и Шатурский районы), за несколько дней (4—5) после открытия охоты добывается до 75—80% гнездящихся здесь уток (В. Т. Бутьев). В Костромской обл., где нагрузка на охотугодья во много раз меньше, за 4 дня после начала охоты добывается до 30% местных птиц (Матвеев, 1965). По данным И. М. Сапетиной и Я. В. Сапетина (1965), в Рязанской обл. за 10 дней весенней охоты в 1960—1963 гг. добывалось около 23 тыс. водоплавающих, что составляло приблизительно 15% имеющихся в это время птиц. Среди добываемых видов водоплавающих резко преобладают благородные утки (в центральных областях 90%; Сапетина, 1965), причем первые места занимают чирки и кряква. Нырковые утки добываются в сравнительно мень-

ших количествах. В небольшом числе добываются также крохали, а в последние годы после открытия на них охоты и гуси.

Второе место в охоте по перу после водоплавающих занимают куриные, точнее тетеревиные птицы, так как среди шести видов куриных, гнездящихся в пределах Московской обл., лишь три: глухарь, тетерев и рябчик — могут рассматриваться в качестве объектов охоты. Перепел, серая и белая куропатки распространены спорадично и имеют низкую численность, особенно последний вид, исчезающий, несмотря на охрану не только в Московской, но и в смежных Калининской, Ярославской, Владимирской областях. Также невысока численность глухаря. По данным охотинспекции, в 1965 г. во всех охотхозяйствах области насчитывалось около 3,5 тыс. глухарей. Исследование показало, что глухарь — вид, чутко реагирующий на сокращение площадей спелых и перестойных сосняков (Романов, 1960; Лебле, 1959; Приклонский, Теплов, 1962 и др.). Уменьшение этих лесов вызывает падение численности глухаря. С. Г. Приклонский и В. П. Теплов (1962) прямо указывают, что сохранение высокоствольных сосняков следует считать залогом стабилизации численности этой птицы. Однако в условиях Московской обл. решающим фактором в снижении численности этого вида следует считать прямое преследование его человеком. При столь большом количестве охотников и доступности всех угодий охота на глухаря допустима лишь при очень жестком контроле, что не всегда возможно. Московская обл. входит в район низкой численности данного вида (Осмоловская, 1965); число токов на лесхоз или егерский участок 1—2, максимальное число самцов, вылетающее на ток, 1—2, число встреч за 1 день осенью 0—2. К 1960 г. его численность сократилась до минимума: в одном из участков Талдомского охотхозяйства в 1957—1958 гг. за день в осенний период можно было встретить 1—2 птицы, а в 1961—1962 гг. на этих же маршрутах 1 птица встречалась раз в 2—3 дня, т. е. встречаемость упала в 2—3 раза (В. Т. Бутьев). Прекращение охоты на глухаря в течение последних лет благотворно отразилось на состоянии его запасов: численность его, особенно в северных и восточных районах области, стала повышаться.

Запасы тетерева, по данным Госохотинспекции, в 1965 г. в Московской обл. оценивались примерно в 27 тыс. птиц. Эта одна из важнейших охотничьих птиц добывается в настоящее время лишь в приписных охотхозяйствах по строго ограниченному лимиту: на весенних токах и осенью при охоте по выводкам.

Интенсивность отстрела на токах иногда бывает очень большой. По данным А. С. Рыковского (1961), в отдельных хозяйствах отстреливается до 40—80% петухов. Большая часть территории области относится к районам с низкой численностью тетерева (Осмоловская, 1962), при которой за день число встреч осенью не превышает 2 птиц, а в стаях встречается до 20 птиц. Однако юго-восточные районы области имеют значительно более высокую численность: здесь отмечены стаи до 30—50 птиц, за осенний день встречается до 8 птиц. В то же время следует сказать, что общая численность тетеревов в Московской обл. весьма низка и имеет тенденцию к дальнейшему сокращению.

Очевидно, существует несколько причин этого явления. Главная — чрезмерный отстрел, который в отдельных местах привел к полному исчезновению вида.

Большое значение для численности тетерева имеет также фактор беспокойства (пастьба скота, сенокошение, сбор ягод и грибов и т. д.), приводящий к большой гибели кладок и молодняка и увеличению числа холостующих тетерок (Рыковский, 1959, 1961).

Определенное влияние на снижение численности тетерева оказывает в условиях Московской обл. также уменьшение площадей лесных молодняков за счет их старения, ибо рубки в области в последнее время значительно сокращены. Следует также отметить, что в результате постоянной охоты на токах, поведение тетеревов в этот период значительно изменилось. Сейчас стали обычными тока, на которых находится 1—3 петуха. Часто петухи токуют в одиночку, сидя на вершине деревьев, что, естественно, затрудняет охоту на них (В. Т. Бутьев).

При внимательном контроле за весенней охотой на тетерева и создании хотя бы воспроизводственных участков (или в заказниках условий для сплошного размножения) сохранение этой ценной птицы вполне возможно.

Наиболее высокая численность среди куриных Московской обл. у рябчика. По явно заниженным данным Госохотинспекции в 1965 г. насчитывалось 36 тыс. птиц. Однако наши наблюдения, а также результаты учетов других авторов показывают, что в отдельных местах области численность рябчиков достигает 3—4 и даже 6 гнездящихся пар на 1 кв. км. Интересно отметить, что в настоящее время высокая численность рябчика наблюдается иногда вблизи крупных населенных пунктов. Так, в хвойном лесу близ пос. Павловская слобода весной 1966 г. на площади около 90 га удалось отметить 2 пары рябчиков и 2 свистящих самцов. В 1964—1965 гг. выводки рябчиков отмечались в лесу у пос. Зеленоградский (Ярославской ж. д.) на расстоянии 500 м от его окраины (В. Т. Бутьев). В этом лесу ежедневно бывает много грибников, отдыхающих и т. д. В то же время в отдалении от Москвы, в охотугодьях, где ведется интенсивная охота, численность этой птицы часто значительно ниже.

До 1957—1959 гг. охота на рябчика с манком была распространена не особенно широко. Так, в Талдомском районе из 4—5 охотников, встреченных за неделю осенней охоты, манили рябчика лишь 1—2 человека (В. Т. Бутьев). В том же месте в 1963—1964 гг. при охоте на рябчика манком пользовались почти все встреченные нами охотники, что не замедлило сказаться на сокращении численности этого вида.

Сведения о количестве добываемых в настоящее время рябчиков отсутствуют. Не располагаем мы также и относительными показателями интенсивности охоты на этот вид.

Также не имеются сведения по абсолютной численности в Московской обл. и примерном количестве добываемых вальдшнепов. Методы учетов этих скрытных птиц до сих пор не разработаны. Ю. М. Романов (1963) предложил учитывать вальдшнепов на весенней тяге. Автор считает, что этот метод дает возможность определить численность вальдшнепа, хотя бы в относительных показателях. Он приводит следующие цифры, характеризующие уровень численности вида: на севере области в среднем по 10 дням вечерней тяги отмечается 4,7 птицы за вечер, а на юге — 8,0 птиц. В центральной и восточной частях области этот показатель колеблется от 5,2 до 6,2. Этот автор на основании анализа анкетного материала выяснил, что основная часть вальдшнепа добывается в первые 5 дней охоты.

В последние годы в Московской обл. начинает возрождаться любительская, если так можно выразиться, высококультурная охота на болотную дичь. С одной стороны, этому способствует возросшая культура охотников, стремящихся получить максимум эстетического удовлетворения от охоты как спорта, с другой — большую роль в этом играет и увеличение числа высокопородных лягавых собак. Как известно, этот вид охоты, практиковавшийся когда-то высшими кругами России, а сей-

час развитый в густонаселенных странах Западной Европы, носит чисто спортивный характер. Стрельба по таким птицам как бекас, дупель, некоторые пастушковые, требует большого мастерства. Большое удовольствие вызывает у охотника и сам процесс работы его собаки.

Учитывая широкое распространение в области болотных угодий, а также низкую численность других видов охотничьих птиц, следует, очевидно, всячески пропагандировать и развивать этот замечательный вид охоты.

Охотничье хозяйство Московской обл. только становится на современные научные методы работы и важнейшей задачей московских охотников и соответствующих организаций является увеличение запасов охотничьих птиц и их рациональная эксплуатация.

Что касается первого (мероприятий по увеличению численности запасов дичи), то в последнее десятилетие в Московской обл. были предприняты попытки акклиматизации фазана, бородатой куропатки (Габузов, 1956, 1959), а также реакклиматизации белой куропатки (Сергеева, 1962; Сергеева и Сумина, 1963) и некоторых других охотничьих птиц. Почти все они окончились безуспешно, что было обусловлено либо неудачным выбором акклиматизируемых видов (фазан, бородатая куропатка), малоприспособленных к жизни в условиях густонаселенных ландшафтов Московской обл., либо отсутствием необходимых биотехнических и организационных мероприятий, обеспечивающих акклиматизируемому виду оптимальные условия для жизни в первые годы после начала эксперимента (что определялось недостаточным знанием его биологических особенностей).

Учитывая имеющийся опыт, по-видимому, следует провести мероприятия, направленные на увеличение численности исконных видов птиц Московской обл.

К таким мероприятиям в первую очередь относится установление на 2—3 года повсеместного контролируемого запрета охоты на глухаря, тетерева и рябчика, а также запрещение весенней охоты. Можно думать, что при этих условиях численность боровой дичи в течение 2—3 лет возрастет не менее чем вдвое (особенно если одновременно провести уничтожение разоряющих ее гнезда вороны, енотовидной собаки, а также бродячих кошек и собак; разъяснительную работу среди сельского населения, туристов и отдыхающих, которые часто уничтожают гнезда). Весенняя охота на уток расстраивает уже сформировавшиеся к прилету пары, мешает нормальному размножению, приводя к резкому возрастанию числа холостующих самок. Поэтому с запрещением весенней охоты следует ожидать значительного увеличения поголовья уток к концу лета. Наконец, запрещение весенней охоты в сочетании с прекращением пастьбы скота и кошения сена по берегам неиспользуемых болот и заболоченных речек, бесспорно, приведет к резкому увеличению численности болотной дичи (особенно куликов).

Немаловажное значение в увеличении численности поголовья охотничьих птиц Московской обл. имеют биотехнические мероприятия, способствующие успешному, с минимальным отходом молодняка, размножению. Так, во многих местах СССР уже проведены удачные опыты по привлечению гнездящихся в дуплах уток, однако в Московской обл. такая работа почти не ведется.

Несомненно, наибольшее значение имеют птицы Московской обл. в регулировании численности вредных животных. Последнее определяется тем, что в условиях густонаселенной местности, которую представляет собой данная территория, применение ядохимикатов в борьбе с вредителями сельского и лесного хозяйства не только затруднительно,

но и не желательно, а в ряде случаев и опасно для жизни людей (особенно детей).

Исследования значения авифауны как фактора, сдерживающего нарастание численности вредных насекомых в лесах Московской обл., показали заметную выборочность в питании разных видов птиц, позволяющую каждому виду контролировать численность одного или нескольких вредителей (Иноземцев, 1963). Птицы, населяющие какой-либо биотоп, добывают себе пищу, облавливая преимущественно лишь некоторые, характерные для данного вида, часто очень строго ограниченные и определенные ярусы леса. Даже собирающие пищу почти исключительно на стволах деревьев большой и малый пестрые дятлы, поползень и пищуха ищут ее в подмосковных лесах на разной высоте, используя при этом различные приемы (Иноземцев, 1965). Иными словами, пространство в пределах каждого типа леса строго разграничено между различными видами птиц, в нем обитающих, и в силу этого беспозвоночные, обитающие в том или ином ярусе, подвергаются воздействию со стороны очень ограниченного числа видов птиц. Сказанное усугубляется различием спектрального состава насекомых, потребляемых разными видами насекомоядных птиц.

Однако наличие четко выраженной дифференцировки в распределении питающихся птиц в лесу в то же время не исключает возможности потребления различными видами птиц одного и того же вида насекомого (особенно разных фаз его развития). Но в этом последнем случае насекомые, поедаемые несколькими видами птиц, либо не составляют основу питания ни одного из этих видов, либо в большей степени потребляются лишь какой-то одной птицей. В среднем в течение выкармливания птенцов (точнее, в течение месяца, с 10.VI по 10.VII) каждая семья (2 взрослые птицы и их птенцы) уничтожают в пределах своих охотничьих участков около 1% беспозвоночных. Но хотя общая часть изъятия, осуществляемого отдельными видами птиц в пределах их охотничьих участков, незначительна, некоторым видам беспозвоночных наносится существенный урон. Например, за время выкармливания одного выводка (20 дней) лазоревки уничтожают на своем охотничьем участке около 13% гусениц листоверток; соответственно лесные коньки за 15 дней выкармливания выводка «выедают» на территории своего охотничьего участка до 15% личинок пилильщиков и гусениц некоторых видов бабочек; а мухоловки-пеструшки (за 15 дней) уничтожают около 20% личинок пилильщиков и гусениц бабочек, до 50% некоторых двукрылых¹.

Если теперь учесть, что плотность гнездящихся в лесах Московской обл. птиц составляет около 3 пар на 1 га, что размеры охотничьих участков большинства насекомоядных птиц составляют 0,4—0,7 га, что виды со сходным пищевым спектром (как, например, синицы) обычно не селятся поблизости друг от друга, а следовательно, их охотничьи участки не перекрываются, можно думать, что суммарное воздействие всего комплекса насекомоядных птиц на всю фауну беспозвоночных, обитающих на той или иной площади леса, будет даже выше, чем в пределах охотничьих участков каждой отдельной пары. Следовательно, в течение всего гнездового периода насекомоядные птицы могут уничтожать до половины наиболее часто поедаемых лесных насекомых: чешуекрылых (поедаются яйца, гусеницы, куколки и бабочки) и пилильщиков (поедаются личинки и имаго), некоторых мух (поедаются личинки и имаго).

¹ Следует, однако, учесть, что изъятие этой лабильной части энтомофауны равномерно распределяется далеко за пределы охотничьего участка.

Несомненна и полезна деятельность птиц в очагах массового размножения вредителей леса. В Телермановских лесах по р. Хопру (Воронежская обл.) непарным шелкопрядом питается около 45 видов птиц. Они уничтожают до 45—50% его кладок и до 44% куколок. В больших количествах уничтожаются и бабочки. Сильное воздействие многие птицы, в первую очередь синицы, оказывают на численность златогузки. За зиму они расклевывают до 82 и даже до 100% гнезд этого вредителя, уничтожая в них около 70% зимующих гусениц. В очаге размножения зимней пяденицы скворцы и мухоловки-пеструшки снижают численность вредителя в 3,5 раза. Дятлы в очагах массового размножения некоторых вторичных вредителей уничтожают за зиму до 60—70% жуков и личинок малого ясеневоего лубоеда, вязового заболонника и др. Многих насекомых, зимующих в лесной подстилке, уничтожают дрозды: за осень они в 1,5—2,8 раза снижают численность клопов и некоторых жуков (Королькова, 1963).

Чешуекрылые и пилильщики, жуки — опасные вредители лесных насаждений, приносящие лесному хозяйству вообще и Московской обл. в частности большой экономический ущерб. Лесные насекомоядные птицы уничтожают их в больших количествах, а поэтому значение авифауны в снижении их численности, что в какой-то мере предупреждает вспышки размножения вредных насекомых, имеет существенное народно-хозяйственное значение.

Основываясь на фактах, иллюстрирующих хозяйственное значение насекомоядных птиц в лесном биоценозе, можно думать, что в лесах Московской обл. наиболее приемлем метод биологического контроля численности вредных насекомых, осуществляемый птицами и насекомыми — энтомофагами. Такой «профилактикой», по-видимому, можно надежнее защитить лес от возможных вспышек численности вредителей, нежели другими средствами.

О том, что в большинстве случаев оказывается действенным именно комплекс биологических факторов, свидетельствует такой пример. В лесах Горьковской обл. хищные жуки истребляют от 10,4 до 43,7% популяции малого соснового лубоеда. 8,0—15,8% поражают гельминты, паразитические насекомые уничтожают в среднем 2,3%, энтомопатогенные микроорганизмы — 5,8%, птицы — 2% от общего числа лубоедов (Паньшин, 1964). В этом случае не представляется возможным выделить какой-либо один определенный вид энтомофага, который имел бы решающее значение в ограничении численности вредителя. Поэтому представляются бесперспективными и поиски способов борьбы с этим лубоедом путем использования биологических свойств какого-либо одного вида энтомофага, будь то гельминт, насекомое или птица. Очевидно, численность малого соснового лубоеда регулируется всем комплексом его естественных врагов; задача заключается прежде всего в том, чтобы в максимальной степени сохранять и использовать этот природный комплекс.

Значительную пользу приносят также насекомоядные птицы, обитающие в садах. Например, в 1938 г., когда в Московской обл. была зарегистрирована вспышка численности плодовой орехотки, даже в садах с хорошей агротехникой поврежденные ею плоды составляли 80—100% урожая. В то же время в саду с невысокой агротехникой, но где в течение 10 лет привлекались птицы, сохранилось 48,2% плодов (Смирнов, 1940).

Несомненную пользу приносят насекомоядные птицы и в борьбе с сельскохозяйственными вредителями. Однако сельскохозяйственные угодья — чрезвычайно упрощенные биоценозы, где разнообразие выращиваемых человеком растений крайне ограничено, а однолетние, в подавляющем большинстве, культуры не дают подходящих условий для

гнездования даже птиц, типичных для открытых ландшафтов. Поэтому и видовой состав и абсолютная численность гнездящихся на полях и лугах птиц незначительна, а следовательно, невелика и их роль в ограничении численности насекомых-вредителей полевых и луговых растений. Несколько более многочисленны (и по числу видов и количественно) птицы, кормящиеся, как правило, на полях и лугах, но живущие по опушкам лесов, закраинам полей и лугов, в населенных пунктах. Это прежде всего скворцы, грачи и отчасти галки, которые с момента вылупления птенцов с утра и до вечера собирают пищу на полях и лугах, часто улетая для этого на многие сотни метров от своих гнезд. В пище этих птиц обычно попадаются крупные беспозвоночные (жуки, личинки крупных насекомых, дождевые черви) и при этом в количестве, пропорциональном их встречаемости в природе, т. е. чаще всего — дождевые черви. Следовательно, эти птицы могут иметь существенное положительное значение лишь при массовом размножении какого-либо вредителя, а так как в условиях Московской обл. такие вспышки численности вредителей не часты, значение этих птиц как истребителей вредителей сельскохозяйственных культур невелико. Другие кормящиеся на открытых пространствах птицы (воробьи, сороки, вороны и пр.) поедают вредных насекомых нерегулярно и в относительно небольших количествах.

Используя птиц для сдерживания нарастания численности вредителя или подавления уже существующего очага, необходимо рассматривать это мероприятие как одно из звеньев сложной цепи биологического метода борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства; сам же биологический метод должен рассматриваться как биоценологическая проблема. Поэтому для успешного, эффективного результата от использования птиц в том или ином биоценозе необходимы прежде всего всесторонние знания трофических связей птиц с растениями и животными. Связи же эти очень лабильны и могут сильно изменяться в зависимости от условий среды. Например, в хвойных лесах Московской обл. мухоловка-пеструшка в значительных количествах избирательно уничтожает вредных для леса насекомых (жуков, пилильщиков) и хотя поедает многих полезных насекомых, по-видимому, в целом полезна; в то же время в лиственных лесах этот вид наряду с вредителями интенсивно истребляет полезных для древостоя хищных насекомых (личинки божьих коровок, хищных мух и пр.), а следовательно, вреден или «безразличен» с лесохозяйственной точки зрения (Иноземцев, 1963). Поскольку для каждого вида птиц основу питания составляет ограниченное число видов животных, каждый вид птиц может контролировать численность одного или во всяком случае немногих видов беспозвоночных. Следовательно, для борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства нужно одновременно привлекать и использовать определенный комплекс птиц (и как уже указывалось, также и врагов вредных животных из других классов животного мира), способных контролировать численность основных (массовых) вредителей данного биоценоза. Однако сущность биологического метода защиты растений с помощью птиц не ограничивается только приемами привлечения птиц в целях увеличения их численности. Весьма важной составной частью метода следует считать также создание специальных условий, в значительной мере повышающих биологическую активность авифауны в истреблении вредителей. Одним из таких условий следует считать искусственное изменение или повышение кормовых ресурсов в питании птиц в разные сезоны года, и особенно в зимний период, что, как показали исследования (Бельский, 1958), повышает активность, например, насекомоядных птиц в истреблении зимующих вредных насекомых. Поэтому для получения необходимого эффекта, на

участках, которым угрожает вспышка численности вредителей, необходимо сочетать привлечение птиц (о чем подробнее будет говориться дальше), путем развески искусственных гнездовий, с зимней подкормкой. К созданию таких условий, резко повышающих биологическую активность птиц в истреблении вредителей, следует отнести и предложенную А. И. Ильинским (1949) методику борьбы с сосновой совкой и сосновой пяденицей¹, путем искусственного «направления» насекомоядных птиц на питание куколками этих вредителей.

При массовых вспышках размножения какого-либо сельскохозяйственного вредителя (что в Московской обл. бывает не часто) в качестве агента биологического метода могут выступать и домашние птицы, кормящиеся на сельскохозяйственных угодьях, где они в массе поедают насекомого-вредителя. Наконец, надо иметь в виду, что в ряде случаев птицам необходимо «указать» вредителя, которого они должны уничтожить.

Интенсивное хозяйственное освоение территории Московской обл.: широкое развитие сельского хозяйства, обилие спортивноохотничьих хозяйств, пристальное внимание к проблемам охраны живой природы — все это придает особую актуальность оценке роли обитающих в ее пределах пернатых хищников. Специальными исследованиями, проведенными в Московской обл., установлено, что размеры изъятия, осуществляемого хищными птицами из поголовья их жертв, лишь в исключительных случаях превышает единицы или даже доли процентов численности поедаемых животных. Более того, можно считать доказанным избирательность пернатых хищников в отношении неполноценных (больных, дефектных, ослабленных и т. п.) животных. Весьма важно и то, что в природных условиях или при разумном ведении охотничьего хозяйства даже значительное — до 10% поголовья — воздействие хищников не вызывает падения численности видов-жертв. Все это позволяет утверждать, что деятельность хищных птиц в естественных условиях не ведет к угнетению популяций добываемых видов и не вызывает тенденции к снижению их численности. Поэтому не заслуживают одобрения попытки «подправить» естественные взаимоотношения хищных птиц и добываемых ими животных в биоценозах.

Из сказанного следует, что собственно практическое значение пернатые хищники приобретают лишь в тех случаях, когда их деятельность непосредственно соприкасается с хозяйствованием человека, усиливая или ослабляя его эффективность.

Однако далеко не все 15 гнездящихся дневных хищных птиц и 11 видов сов Московской обл. играют сколько-нибудь ощутимую роль в хозяйственной деятельности человека. Очевидно, что практически значимыми могут быть только виды, многочисленные или обычные. Поэтому малочисленные хищники заслуживают выделения в особую группу.

К редким пернатым хищникам в Московской обл. могут быть отнесены сапсан, балобан, дербник, орлан-белохвост, беркут, большой и малый подорлик, орел-карлик, степной лунь, змееяд, скопа, а из сов — филин, ястребиная сова, бородастая и длиннохвостая неясыть. Все они, независимо от особенностей питания, настолько редки, что о каком-нибудь реальном ущербе от них в хозяйстве человека не может быть и речи.

¹ На небольшой части очага этого вредителя на почве сгребается подстилка, обнажающая куколки бабочек, что делает их доступными для склевывания птицами. В дальнейшем, когда птицы заметят куколок и научатся их отыскивать и извлекать, почва в остальной части очага только рыхлится — птицы уже сами находят и уничтожают вредителя.

Деятельность многочисленных и обычных хищников в какой-то мере касается самых разных областей хозяйствования человека: сельского, лесного и охотничьего хозяйства, а также здравоохранения.

Наиболее значимую роль пернатые хищники играют, несомненно, в сельском хозяйстве. Особенно важно, что к этой сфере хозяйствования человека оказываются причастными самые многочисленные виды: канюк, пустельга, в какой-то мере коршун, а также ушастая и болотная совы. Их деятельность по добыванию основных кормовых животных — мышевидных грызунов — в данном случае полностью совпадает с интересами человека. Необходимо только помнить, что от пернатых хищников не следует ожидать полного уничтожения мышевидных грызунов на полях. Основное их значение состоит в прямом истреблении какого-то количества вредных для сельского хозяйства зверьков и тем самым в сбережении какой-то части урожая. А количество это немалое.

Специальные наблюдения (В. М. Галушин) у восточных границ Московской обл. показали, что один выводок канюков уничтожает за лето не меньше 1000 серых полевок. А каждая из полевок за год съедает примерно 1 кг зерна. Несложные подсчеты показывают, что вес сбереженного одной семьей канюков хлеба может достигать 500 или даже более килограммов¹. А это в условиях Подмосковья — средний урожай зерна с 1 га пашни. Таким образом, деятельность десятка пар канюков, обычно охотящихся на полях среднего по размерам колхоза, равноценна лишним 10 га посевов. Не меньшую, а на юге области даже большую роль играют пустельги, болотные и ушастые совы. В конечном счете суммарное их значение в сбережении урожаев сельскохозяйственных культур вполне достаточно для организации самой тщательной охраны этих видов.

Мало изучена роль хищных птиц в лесном хозяйстве. Но уничтожение канюками значительного количества лесных рыжих полевок, а пустельгами и кобчиками — хрущей, несомненно, способствует естественному и особенно искусственному лесовозобновлению.

Некоторое значение в Московской обл. пернатые хищники имеют и для охотничьего хозяйства. До недавнего времени к вредным хищным птицам причисляли ястреба-тетеревятника, ястреба-перепелятника и болотного луня. Остальные виды либо в силу своей редкости, либо по характеру питания не играют сколько-нибудь заметной роли в охотничьем хозяйстве. Однако и перепелятник ныне совершенно справедливо изъят из этого списка, так как в его добыче (по крайней мере в лесах Подмосковья) охотничье-промысловые животные практически отсутствуют. Воздействие же его на численность воробьиных, как показали специальные исследования (В. М. Галушин), несущественно (за июнь — июль перепелятники уничтожают 1,2—1,6% поголовья воробьиных птиц).

Кроме того, вылавливая дефектных, больных и вообще неполноценных птиц (их, попросту, легче поймать), перепелятник оздоравливает популяции местных птиц, служит, таким образом, фактором естественного отбора. Правда, весной и летом в его питании (и в питании его птенцов) чаще встречаются молодые птицы (они неопытны и поэтому их ловить легче), уничтожая которых он наносит существенный вред.

Итак, остаются два вида: ястреб-тетеревятник и болотный лунь. Последний, будучи относительно многочисленным на озерах юга нашей страны, может наносить там определенный ущерб водоплавающей пти-

¹ Прямо перемножать число добытых полевок на количество съеденного каждой из них зерна нельзя, так как одни полевки истребляются весной, другие — летом, а третьи — осенью, когда они уже уничтожили какую-то часть своего годового рациона (Гладков, 1953).

це и ондатре. В Московской обл. из-за отсутствия подходящих мест обитания болотный лунь крайне малочислен и по существу безвреден. Некоторое значение он может иметь, пожалуй, лишь на Волжском водохранилище (Завидовское охотхозяйство).

Воздействие ястреба-тетеревятника на поголовье дичи специально изучалось во Владимирском охотхозяйстве у восточных границ Московской обл. Оказалось, что при численности 1 пара на 100—150 кв. км (такая численность характерна для всего Европейского центра СССР) эти хищники «изымают» за сезон размножения около четырех-пяти процентов поголовья куриных (В. М. Галушин)¹. Значительно менее сильное давление, измеряемое 1,5—2%, испытывают со стороны хищных птиц перепел, коростель и некоторые другие птицы (В. М. Галушин). Сходны с приведенными проценты суммарного изъятия куликов и утиных, осуществляемого хищными птицами в Московской обл.

Не случайно поэтому в настоящее время уничтожение всех видов хищных птиц и сов запрещено; лишь в приписных охотхозяйствах численность тетеревятников и болотного луня регулируется егерями.

Только один вид птиц сильно вредит охотничьему хозяйству Московской обл. и, несомненно, должен быть отнесен к вредным — это серая ворона. За гнездовой период этот вид уничтожает до 20% приплода болотной и водяной дичи (Теплов и Туров, 1956), часто разоряют вороны гнезда полезных насекомоядных птиц, поедают много дождевых червей (Иноземцев, 1965). Нередко вороны разоряют гнезда куриных птиц, ловят птенцов. Большой вред, в частности, ворона наносит водоплавающей птице на Волжском водохранилище (Завидовское охотхозяйство). Количество ворон в Московской обл. за последние годы сильно возросло и продолжает увеличиваться, а поэтому самые жесткие меры по ограничению их численности совершенно необходимы. В разреженных насаждениях лесопарковых поясов больших городов заметное отрицательное воздействие на мелких лесных птиц оказывает также и сорока. В окрестностях населенных пунктов численность ее высока и ее следует регулировать.

Значение птиц для рыбного хозяйства Московской обл. ничтожно. Дело в том, что на водоемах области нет крупных высокоспециализированных птиц ихтиофагов, те же немногие виды, которые и потребляют рыб — крайне малочисленны. Кроме того, такие виды, как крачки, цапли, гагары, поганки, некоторые утки и другие рыбацкие птицы, ловят свою добычу либо во временных, пересыхающих водоемах, где мальки все равно обречены на гибель, либо вылавливают по берегам водоемов малоценную сорную рыбу. Лишь в непосредственной близости от мест выпуска молоди карпа и других ценных рыб их иногда ловят крачки, чайки, нырковые утки, что однако не имеет решительно никакого значения для воспроизводства рыб, так как количество поедаемой птицами молоди ничтожно. Наконец, многие виды чаек и некоторых других птиц, которые часто держатся в непосредственной близости от водоемов, где искусственно выращивается рыба, поедают либо отбросы улова рыба-

¹ Совершенно очевидно, что такое изъятие не может служить достаточно весомым основанием для организации массового, материально поощряемого истребления «вредных» пернатых хищников. К тому же не секрет, что на деле борьба с «вредными» хищниками сводилась к истреблению большого количества полезных и редких видов. Просмотр лапок, сданных в некоторые охотхозяйства Московской обл. для получения премий за истребление «вредных хищных птиц», показал, что среди них до 70—80 и даже до 90% принадлежало канюку, осоеду, пустельге, болотной сове и другим полезным и редким птицам. Это и не удивительно, так как добыть обычных и доверчивых канюка или пустельгу куда проще, чем редкого, да к тому же осторожного тетеревятника.

ков, либо подбирают снулую и больную рыбу, чем не только не вредят, но даже способствуют оздоровлению водоемов.

Хотя лесовосстановление в условиях Московской обл. ведется в значительной мере искусственным путем (посадки леса после рубок, посадки на гарях и т. д.), немаловажное значение в естественном возобновлении лесов имеют птицы, разносящие плоды и семена растений. Почти все птицы могут переносить приставшие или запутавшиеся в оперении мелкие семена. Однако, несомненно, более важное значение имеют птицы в расселении древесных растений и кустарников, семена которых не снабжены специальными приспособлениями для переноса с током воздуха. Так, сойки с конца июля концентрируются в дубняках — здесь они питаются желудями, а также прячут их в подстилку в расположенных вокруг редких дубовых участков хвойных или смешанных лесов, часто унося при этом желуди на 300—700 м и более от материнского растения (Иноземцев, 1965). В одно место сойка прячет (под лесную подстилку) сразу несколько желудей¹; теряет она обычно все «гнездо», и в таком случае весной на этом месте можно заметить 2—4 молодых дубка. По-видимому, подавляющее большинство дубков в Московской обл. (не считая, естественно, самосева под кронами материнских растений) «высеивается» сойками. Желуди дуба и орехи лещины разносят кроме сойки также поползень и реже галка и ворона. Многие синицы делают на зиму запасы, в которых часто можно обнаружить семена ели и сосны. Устраивая свои «кладовые» часто в 30—50 м от хвойных деревьев, нередко в трещинах и щелях трухлявых пней, синицы тем самым способствуют возобновлению сосны и ели, так как эти запасы иногда остаются ненайденными. Определенное значение в рассеивании семян хвойных деревьев играют также большой пестрый дятел и клесты.

Сочные плоды и семена поедаются очень многими видами птиц Московской обл. При этом большая часть птиц не лущит семена, которые, проходя через пищеварительный тракт, не теряют всхожести. Так, зарянка разносит семена бересклета, дрозд-деряба предпочитает шиповник. Певчий дрозд и белобровик особенно охотно поедают плоды и разносят семена брусники, черники, крушины; рябинник очень часто поедает также и плоды рябины (он и является основным ее распространителем). Славки охотно поедают плоды красной бузины, а также малину, разнося и рассеивая их семена. Именно перечисленным птицам, а также пролетному виду — свиристелю в Московской обл. принадлежит основная роль в распространении ягодных кустарников: часто посещая опушки, вырубки, молодые посадки леса, они способствуют заселению кустарниками новых территорий. Такое «высевание» семян, разносимых птицами, обычно происходит в радиусе не более 1—2 км от растений, на которых птицы кормились.

Меньшее значение имеют зерноядные птицы в уничтожении семян сорняков. Сухие плоды и семена многих сорных трав в Московской обл. поедают щегол, овсянки, некоторые синицы (в частности, пухляк) чечевица, снегирь, зяблик, многие куриные птицы и др. Так как все эти птицы, обладающие в большинстве сильным клювом, при кормлении лущат семена (именно эндосперм и зародыш семени, а не оболочка, как у сочных плодов, является усваиваемой в кишечнике птицы пищей), поедая и переваривая их (чему в немалой степени способствуют очень мощный мускулистый желудок зерноядных птиц и присутствующие в нем камешки — гастролиты), они тем самым препятствуют семенному размножению многих очень вредных для сельского хозяйства полевых сорня-

¹ Обычно сойка переносит в ротовой полости 2—5 желудей сразу.

ков и других сорных растений. Мы не располагаем достаточно точными прямыми количественными данными, иллюстрирующими эту сторону деятельности зерноядных птиц. Но косвенные показатели свидетельствуют о том, что они на полях (особенно часто стайки щеглов и некоторых других мелких зерноядных птиц встречаются на полях и лугах летом и в начале осени) «снимают» (вместе с мышевидными грызунами и некоторыми другими позвоночными животными) почти весь «урожай» с сорных растений. Дело в том, что семена сорных растений, поедаемые вместе с травой домашними животными, разрушаются слабо: неповрежденными остается почти $\frac{1}{3}$ семян. Поэтому вместе с навозом на удобряемые поля вносится огромное количество семян сорняков. При вывозке в Московской обл. на поля 40 т навоза на 1 га вносится около 20 млн. семян сорных растений, из которых около 700 тыс. сохраняют всхожесть (Котт, 1948). Поедая семена сорняков, зерноядные птицы тем самым резко снижают и их число, попадающее с самими растениями в пищу травоядных домашних животных, а впоследствии рассеиваемых вместе с навозом на полях.

Наряду с сорными растениями птицы потребляют также семена культурных злаков, семена хозяйственно ценных лесных деревьев, а также многих других относительно безразличных для лесного и сельского хозяйства растений. С хозяйственной точки зрения эти птицы-семенояды (за несколькими исключениями) не приносят вреда. Те из них, которые кормятся зернами злаков на полях (куропатки, перепел, некоторые воробьиные), собирают падалицу; обыкновенная овсянка и некоторые выюрковые птицы (например, зяблик) ранней весной и осенью часто выклеывают зерна овса из конского навоза, собирают падалицу на убранных полях и потерянные зерна на дорогах. Виды, питающиеся семенами в лесу, также не могут быть причислены к вредным: большая их часть питается либо семенами травянистых растений (например, кислицы, манжетки, различных лесных злаков и т. п.), либо семенами малоценных деревьев — ольхи и т. п. (синицы, чечетка, снегирь и др.). Некоторые виды (большой пестрый дятел, клесты, синицы, пищуха, снегирь, желтоголовый королек) в значительных количествах потребляют семена хвойных деревьев (сосны и ели); однако сомнительно, чтобы в лесах Московской обл. это отрицательно сказывалось на лесовозобновлении. Во-первых, все эти птицы вместе «снимают» не более 4—5% урожая семян ели и сосны, а во-вторых, в условиях густонаселенного Европейского центра Советского Союза неизмеримо большее значение имеют пастьба в лесу скота и небережливое отношение к природе людей, посещающих его, что во многих случаях приводит к полному уничтожению подраста и даже подлеска, как это имеет место в древостоях окрестностей больших городов.

Однако два вида зерноядных птиц, поедая зерна культурных злаковых растений на полях, могут принести сельскому хозяйству определенный вред. Это воробьи (домовый и полевой). В период выкармливания птенцов домовый и особенно полевой воробьи уничтожают в большом количестве различных насекомых, но с вылетом птенцов из гнезд большие стайки этих птиц выбираются на поля, расположенные у околиц населенных пунктов. Здесь они питаются исключительно недозрелыми зернами культурных злаков, которые выклеывают из колосьев. При этом птицы не столько поедают зерна, сколько сбивают его на землю; под тяжестью птицы соломинки, несущие колосья, часто ломаются, что приводит к дополнительным потерям урожая. Однако в условиях Московской обл. вред этот имеет локальный характер: на ночь оба вида воробьев устраиваются под крышами домов, в застрехах, в скворечниках

и т. п. местах, а на день не улетают далеко от населенных пунктов. Поэтому обычно повреждаются лишь примыкающие к последним окраины хлебных полей. По приблизительным подсчетам, оба этих вида в окрестностях агробиостанции Московского государственного педагогического института, расположенной около поселка Павловская слобода, в 1958 «сняли» и сбили на землю 8% урожая пшеницы, созревшего на внешней, шириной 20 м, полосе хлебного поля, примыкающего к околице. Некоторый вред приносят воробьи и ранней весной, выклеывая посеянные семена.

В то же время в условиях Подмоскovie, где мало насекомоядных птиц, воробьи в известной степени заменяют их, нередко в больших количествах поедая различных вредных насекомых. Так, в садах, выкармливая первый выводок, воробьи извлекают из бутонов фруктовых деревьев личинок долгоносика-плодожорки (Смирнов, 1940).

Так или иначе, но учитывая еще, что воробьи переносят на лапках такого опасного вредителя, как амбарный клещ, а их санитарная роль в условиях больших современных городов, да и в населенных пунктах ничтожна, можно думать, что с хозяйственной точки зрения эти виды в условиях Московской обл. местами вредны, но чаще безразличны.

Медицинское значение птиц Московской обл., очевидно, достаточно разнообразно. Птицы служат прокормителями различных кровососущих членистоногих; многие представители авифауны заражены разными гельминтозами; в гнездах птиц (особенно воробьев) встречается много эктопаразитов. Однако, поскольку в области нет значительных очагов таких опасных трансмиссивных заболеваний, как, например, клещевой энцефалит, подавляющее большинство обитающих у диких птиц гельминтов не патогенны для человека и не часто поражают домашнюю птицу, а эктопаразиты обычно не переходят на людей, даже часто соприкасающихся с птицами и их гнездами, медицинское значение авифауны Московской обл. остается не изученным.

Мало изучена, но, по-видимому, немаловажна роль некоторых птиц (ласточек, стрижей, мухоловок, трясогузок и др.) в уничтожении кровососущих насекомых, которые не только досаждают людям и домашним животным, но и способствуют распространению некоторых заболеваний.

Что касается санитарной роли птиц, то некоторое значение, несомненно, имеют чайковые и врановые, подбирающие пищевые отбросы и снулую рыбу по берегам рек, протекающих через населенные пункты. В деревнях и поселках врановые птицы поедают отбросы на свалках. Некоторое значение как санитары имеют и хищные птицы, часто подбирающие по берегам водоемов снулую рыбу (коршуны), больных животных и их трупы. Иную роль играет сизый голубь, обитающий в условиях Московской обл. в населенных пунктах. Например, популяция этого вида, обитающая в Москве, поголовно заражена различными кишечными заболеваниями, которые переносятся ими на домашние породы голубей, а также, по-видимому, и на домашнюю птицу (например, кур). Есть сообщения, что сизые голуби разносят орнитоз (Лихачев и Ушаков, 1951; Сопиков, 1953), отчасти тулярию (Свинцов, 1951), заражают птичьим туберкулезом домашний скот, особенно свиней (Свинцов, 1951). Наконец этот вид не только не украшает собой города (он малоподвижен, внешне не красив), но, наоборот, портит вид зданий, устраивая на карнизах и на архитектурных украшениях свои крупные гнезда, забрасывая и загрязняя своим пометом памятники, а также скульптурные детали зданий в такой степени, что многие из них, ценные с архитектурной или исторической точки зрения, теперь покрывают для предохранения от голубей специальными металлическими сетками. Поэтому, во всяком слу-

чае в больших городах, присутствие сизых голубей не может быть оправдано ни хозяйственными, ни эстетическими соображениями¹.

Эстетическое значение птиц в условиях густонаселенной Московской обл., где $\frac{2}{3}$ населения живет в городах, несомненно. Оценить его в настоящее время практически невозможно, но, наверное, большинство людей испытало на себе, что тихий, теплый весенний вечер бывает действительно прекрасен только тогда, когда в зарослях цветущей черемухи или сирени раздается звонкое пение соловья; а остановившийся отдохнуть в зимнем лесу человек задержится всегда на несколько лишних минут, чтобы проследить взглядом за шумной веселой стайкой подвижных синиц, так оживляющих безмолвный оголенный лес своими звонкими голосами, радующих глаз своими акробатически-ловкими и быстрыми движениями. Немногие крупные хищные птицы, еще встречающиеся в Московской обл. (сокол-сапсан, балобан, орлан-белохвост, беркут, скопа, а также филин), производят на того, кому посчастливится их увидеть, неизгладимое впечатление своей гордой осанкой, непередаваемой силой и легкостью в движениях, особенно в полете². Недаром эмблемой у многих городов Древней Руси были те или иные хищные птицы.

Наконец, птицы, особенно певчие,—необходимое и превосходное украшение современных городских парков, скверов и садов.

Все сказанное побуждает проводить в Московской обл. самые действенные мероприятия по охране и привлечению птиц.

Однако работа эта в настоящее время ведется исключительно школьниками («День птиц», проводимый в школах). Они изготавливают и развешивают гнездовья; выезжая в пионерские лагеря, школьники под руководством преподавателей и вожатых организуют охрану птичьих гнезд, не допускают хищнического сбора яиц и т. п. И хотя, именно силами школьников в Московской обл. ежегодно изготавливается и развешивается до 100 тыс. искусственных гнездовий (из них в Москве — около 10 тыс.), в большинстве школ эта работа ведется формально и обычно школьников не знакомят с тем, как конкретно надо привлекать и охранять птиц. «День птиц» часто ограничивается проведением утренника.

Сами мероприятия по охране и привлечению птиц в целом по Московской обл. носят беспланный характер. Только этим можно объяснить, что подавляющая часть изготавливаемых и развешиваемых гнездовий — скворечники, имеющие диаметр летка около 5 см. В таких гнездовьях поселяются исключительно скворцы. В силу этого численность скворца в Московской обл. за последние годы сильно возросла и в послегнездовое время этот вид местами (особенно на юге области) сильно вредит плодовым садам, поедая в большом количестве вишни, ягодообразные плоды многих садовых кустарников, а иногда и плоды фруктовых деревьев. Гнездовья с летком меньших размеров, развешиваемые без достаточного учета биологических особенностей привлекаемых птиц, обычно на опушках и по краям населенных пунктов, в парках и садах почти полностью заселяются воробьями, что в большинстве случаев мало желательно.

¹ В странах Западной Европы, например в Англии и во Франции, в городах обычны вяхири, которые гнездятся на деревьях, а поэтому встречаются исключительно в парках и садах.

² Кстати, в Шотландии общество охраны птиц организовало показ туристам за небольшую плату со специального наблюдательного пункта, единственного в этой стране, жилого гнезда скопы. Что же касается интереса к нему — в 1964 г. его посетило 26 тыс. человек (Waterston, 1964).

Для привлечения в условиях Московской обл. действительно полезных птиц следует регулярно проводить зимнюю подкормку птиц (чего сейчас практически не делается), а изготавливаемые гнездовья должны иметь летние отверстия 32—35 мм, если гнездовья будут развешены в глубине леса, или 28—30 мм, если они будут вывешены на опушках, в садах, парках (воробьи не могут проникнуть через леток диаметром в 30 мм, зато синицы и некоторые другие полезные насекомоядные птицы делают это без труда). Наконец следует обратить самое серьезное внимание на привлечение открытогнездящихся птиц, среди которых много очень полезных.

Само собой разумеется, что при проведении этих мероприятий необходимы самые действенные меры против лиц, сознательно или неосознанно уничтожающих полезных птиц, разоряющих гнезда.

О том, насколько большой ущерб авифауне может наноситься даже там, где ее охраняют, свидетельствует такой факт: в лесу Главного Ботанического сада Академии наук СССР в Москве на территории менее 200 га в течение одного только сезона было разорено свыше 300 птичьих гнезд (Бельский, 1958).

И, конечно, обязательно уничтожение бродячих кошек, которых особенно в Подмоскovie, очень много. Кошка, охотящаяся в лесу или в поле, скрадывает исключительно птиц. Например, на лесном участке Большой биостанции, расположенной среди дачных поселков Подмоскovie, к моменту вылета птенцов кошки появляются в большом количестве и в некоторые годы уничтожают здесь около $\frac{1}{3}$ всех вылетевших из гнезд птенцов (Благосклонов, 1950).

Приводя указанные мероприятия по привлечению и охране птиц, необходимо напомнить, что они не исчерпывают всей проблемы, которая очень сложна и в общем мало разработана. Помимо непосредственного привлечения птиц в те или иные участки леса, сады, поля путем развески искусственных гнездовий, а также путем перевозки яиц и птенцов, большое значение имеет создание комплекса условий, благоприятных для их поселения. В него входит посадка определенных древесных и особенно кустарниковых пород, обеспечивающих возможность для гнездования открытогнездящихся птиц, защиту от хищников, неблагоприятных погодных условий, создающих особый микроклимат; устройство поилок летом и «галечников» зимой¹.

Немаловажную роль играют даже очень, казалось бы, несущественные детали: во многих местах Московской обл. городские ласточки не гнездятся под коньками крыш только потому, что первые комочки глины, из которых они строят свои гнезда, не удерживаются на гладких вертикальных стенах (стоит под крышей в 15—20 см от ее конька прибить планку и птицы в несколько дней выстраивают гнездо), либо поблизости от населенного пункта нет какого-нибудь водоемчика с глинистыми берегами (и птицам попросту неоткуда взять строительный материал, особенно если нет дождей).

Но и при всестороннем учете требований тех или иных привлекаемых птиц к условиям существования все указанные биотехнические мероприятия могут дать необходимый эффект лишь в случае их тесной увязки между собой, когда они проводятся планомерно и последовательно в течение ряда лет.

Охрана и рациональное, построенное на сугубо научной основе использование фауны птиц Московской обл. (являющейся по существу

¹ Куриные птицы питаются зимой исключительно вегетативными частями растений, успешному перевариванию (а следовательно, жиронакоплению и выживанию) которых в большой степени способствуют заглатываемые камешки.

рекреационным ландшафтом среди многочисленных городов и сел) — это та проблема прикладной орнитологии, по которой следует провести самые широкие и детальные исследования с целью создания (совместно со специалистами других отраслей биологии и таких смежных с ней наук, как почвоведение, лесоведение и сельское хозяйство) устойчивых и продуктивных экологических систем. Этот позитивный подход к охране природы Московской обл. будет заключаться в стремлении создать авифауну, в которой сочеталась бы стабильная численность, высокая продуктивность (особенно охотничьих видов птиц), разнообразие видового состава и эстетическая ценность как отдельных ее компонентов, так и всей их совокупности. Такая авифауна (вместе с соответствующим комплексом насекомых-этномофагов и хищными млекопитающими) надежно сдерживала бы нарастание численности вредных насекомых и млекопитающих, предохраняя леса, луга и сельскохозяйственные угодья от катастрофических вспышек их размножения, приводящих к резкому снижению урожайности растений и необходимости применения дорогостоящих и небезопасных химических методов борьбы.

ЛИТЕРАТУРА

- Александрова Е. Н. 1960. Материалы к биологии чечевицы *Carpodacus erythrinus* Pall. (Aves, Passeriformes). Дипл. раб. каф. зоол. позвоночных МГУ.
- Александрова И. В. 1956а. Некоторые данные о гнездовании дроздов. В сб.: «Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми». М. Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Александрова И. В. 1956б. Опыт привлечения серой мухоловки и изучение ее питания. В сб.: «Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми». М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Александрова И. В. 1957. Биологические особенности и видовые различия дроздов на Приокских террасах. «Тез. докл. III Прибалт. орнитол. конф.». Вильнюс, Изд-во АН ЛитССР.
- Александрова И. В. 1959. Материалы по питанию певчего дрозда в гнездовой период. «Зоол. журн.», т. 38, вып. 1.
- Александрова И. В., Красовский Л. И. 1960. Об осенних стациях серой куропатки в Подмосковье. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 65, вып. 4.
- Алексеев А. Ф., 1956. К биологии и спорадичности гнездования дупеля (*Capella media* Latham) в пойме Оки. «Зоол. журн.», т. 35, вып. 9.
- Алексеев А. Ф. 1959. Материалы к миграциям птиц в окрестностях г. Курска. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 64, вып. 1.
- Алехин В. В. 1947. Растительность и геоботанические районы Московской и сопредельных областей. Изд-во МОИП.
- Алехин В. В., Кудряшов Л. В., Говорухин В. С. 1961. География растений. М., Учпедгиз.
- Андрианов В. 1959. Окольцованные птицы на Московском море. «Охота и охотн. х-во», № 2.
- Артоболевский В. М. 1923—1924. Материалы к списку птиц юго-восточных уездов Пензенской губ. Городищенского, Пензенского, Чембарского, Инсарского, Саранского и прилегающих к ним мест. Бюлл. МОИП, отд. биол., т. 32, № 1—2.
- Банников А. Г. 1939. Материалы к постэмбриональному изменению веса некоторых представителей отряда Passeriformes. «Зоол. журн.», т. 18, вып. 1.
- Банников А. Г. 1954. Материалы к описанию гнездовых колоний береговой ласточки «Уч. зап. МГПИ им. Потемкина», т. 28, вып. 2. Изд. МГПИ им. Потемкина.
- Банников А. Г. и Денисова М. Н. 1942. Температурные условия гнездования некоторых представителей отряда Passeriformes. «Зоол. журн.», т. 21, вып. 4.
- Банников А. Г. и Михеев А. В. 1956. Летняя практика по зоологии позвоночных. М., Учпедгиз.
- Барабаш-Никифоров И. И. и Семаго Л. Л. 1963. Птицы юго-востока черноземного центра. Изд-во Воронежск. гос. ун-та.
- Барков В. Г. 1960. Опыт работы по привлечению птиц в Мытищинский лесопарк. В сб.: «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Батуев С. С. 1926. Фенологические наблюдения в Серпуховском уезде Московской губернии. Опыт уездной фенологии и руководство к ведению наблюдений. Серпухов.
- Бекштрём Э. А. 1927. О фауне зверей и птиц Рязанской Мещеры, «Мат-лы к изуч. флоры и фауны Центр.-пром. обл.». М., изд. Гос. музея Ц. П. О.
- Бельский Н. В. 1948. Постэмбриональный рост и дифференцировка у птенцовых птиц в природе. ДАН СССР, т. 61, № 3.
- Бельский Н. В. 1954. Насекомоядные птицы в защите растительности Главного Ботанического сада. «Тр. Главного Бот. сада АН СССР», т. 4. М.—Л., Изд-во АН СССР.

- Бельский Н. В. 1956. Привлечение птиц в Главном Ботаническом саду в Москве. В сб.: «Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми». М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Бельский Н. В. 1958а. О биологии размножения золотистой шурки. В сб.: «Орнитология». Уч. зап. МГУ, вып. 197. Изд-во МГУ.
- Бельский Н. В. 1958б. Привлечение насекомоядных птиц для защиты растений в садах и лесопарках. Под ред. канд. биол. наук В. В. Строкова. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Бельский Н. В. 1959. Спорадическое появление осоеда в парках Москвы. В сб.: «Орнитология», вып. 2. Изд-во МГУ.
- Бельский Н. В. 1960а. Белая куропатка на окраине Москвы. В сб.: «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Бельский Н. В. 1960б. Случай отравления трясогузок инсектицидами в Ботаническом саду. В сб.: «Орнитология», вып. 3. Изд-во МГУ.
- Бельский Н. В. 1962а. Зимние перемещения большой синицы и поползня в культурном ландшафте. В сб.: «Орнитология», вып. 5. Изд-во МГУ.
- Бельский Н. В. 1962б. Обыкновенная пустельга и ушастая сова в Ботаническом саду. В сб.: «Орнитология», вып. 4. Изд-во МГУ.
- Бельский Н. В. 1962в. О годовых вариациях в размножении птиц в культурном ландшафте. «Мат-лы III Всесоюз. орнитол. конф.», кн. I. Изд-во Львовск. гос. ун-та.
- Бельский Н. В. 1965. К авифауне Москвы. В сб.: «Орнитология», вып. 7. Изд-во МГУ.
- Бельский П. 1959. Тяга вальдшнепа (заметки охотника) «Охота и охотн. х-во», № 4.
- Беляев М. М. 1937. Пятнадцатилетние наблюдения над орнитофауной Сокольнической роши. «Природа», № 7.
- Беляев М. М. 1938. Об изменениях в авифауне Сокольнической роши за период 1922—1937 гг. «Уч. зап. ф-та естеств. МОПИ». Изд. МОПИ.
- Беме Л. Б. 1954. Вьюрковые. В монографии: «Птицы Советского Союза», т. V. М. «Советская наука».
- Беме Л. Б. 1956. Певчие птицы. М. «Советская наука».
- Беме Л. Б. и Р. Л. 1952. Материалы к познанию фауны птиц Брянской обл. «Уч. зап. Новозыбковского ГПИ». Брянск — Орел, «Брянский рабочий».
- Беме Р. Л. 1950. Новая птица для орнитофауны Московской обл. В сб.: «Охрана природы», № 10. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Бианки В. Л. 1911—1913. *Colymbiformes* и *Procellariiformes* из сер. «Фауна России». Птицы (Aves), т. I. СПб., Изд-во имп. АН.
- Бианки В. Л. 1922. Распространение птиц в северо-западной части Европейской России, «Ежег. Зоол. муз. Росс. АН», т. 23, № 2. Пг., Изд-во Росс. АН.
- Бихнер Е. 1884. Птицы С.-Петербургской губ. Материалы, литература и критика. «Тр. СПб., о-ва естествоисп.», т. XIV. СПб.
- Благосклонов К. Н. 1939. О значении дупел дятлов в лесном хозяйстве. В кн.: «Сб. научн. студ. работ». Зоология, вып. 9. Изд-во МГУ.
- Благосклонов К. Н. 1950а. О привлечении и разведении в Москве насекомоядных певчих и декоративных птиц в связи с реконструкцией столицы. В сб.: «Охрана природы», № 10. М., Изд-во Всеросс. о-ва охр. природы.
- Благосклонов К. Н. 1950б. Техника привлечения и охрана лесных птиц. В кн.: «Птицы и вредители леса». Изд-во МОИП.
- Благосклонов К. Н. 1954. Мухоловковые (часть) — В кн.: «Птицы Советского Союза», т. V. М., «Советская наука».
- Благосклонов К. Н. 1957. Охрана и привлечение полезных птиц, изд. 4. М., Учпедгиз.
- Благосклонов К. Н. 1960. Формирование фауны птиц на территории МГУ на Ленинских горах. В сб.: «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Богданов А. 1888. Фаунистические работы общества любителей естествознания за 1863—1888 гг. «Изв. О-ва любит. естеств., антропол. и этнограф.» т. IV. «Тр. зоол. отд.», т. II, Летопись зоол. тр. о-ва, т. I. М.
- Богданов М. 1871. Птицы и звери черноземной полосы Поволжья и долины средней и нижней Волги (био-географические материалы). «Тр. О-ва естеств. при Казанском ун-те», т. I. Казань.
- Богданов М. 1881. Сорокопуты русской фауны и их сородичи. Прил. к XXXIX, т. «Зап. имп. АН». СПб., Изд-во имп. АН.
- Богданов М. Н. 1884. Перечень птиц Российской империи, вып. 1. СПб. Изд-во имп. АН.
- Бровкина Е. Т. 1957. К биологии гнездования зимородка «Уч. зап. МГПИ им. Потемкина», т. 15, вып. 6. Изд. МГПИ им. Потемкина.

- Бровкина Е. Т. 1958. Некоторые сведения по биологии размножения дроздов в Московской обл. «Уч. зап. МГПИ им. Потемкина», т. 84, вып. 7. Изд. МГПИ им. Потемкина.
- Бровкина Е. Т. 1959а. Материалы к биологии размножения дроздов «Уч. зап. МГПИ им. Потемкина», т. 104, вып. 8. Изд. МГПИ им. Потемкина.
- Бровкина Е. Т. 1959б. Материалы по питанию и лесохозяйственному значению дроздов в Московской области. «Тр. III Прибалт. орнитол. конф.». Вильнюс, Изд-во АН ЛитССР.
- Бубнов М. А. 1959. К экологии кулика-сороки. «Зоол. журн.», т. 38, вып. 8.
- Бутурлин С. 1896. О птицах Европейской России. Краткие замечания по поводу книги проф. М. А. Мензбира «Птицы России». «Природа и охота», февраль. М., Изд-во Сабанеева.
- Бутурлин С. А. 1901а. Дикie гуси Российской империи. Тула.
- Бутурлин С. А. 1901б. Синоптические таблицы охотничьих птиц Российской империи. Тула.
- Бутурлин С. А. 1902 и 1905. Кулики Российской империи, вып. 1. Тула (1902); вып. 2. М., (1905).
- Бутурлин С. А. 1908. Гуси гуменники. «Наша охота». СПб., Изд-во Фокина.
- Бутурлин С. А. 1928. Дневные хищники и совы СССР, вып. 1. М.—Л., Книгосоюз.
- Бутурлин С. А. и Дементьев Г. П. 1934—1941. Полный определитель птиц СССР, тт. I—V. М.—Л., КОИЗ.
- Бутьев В. Т. 1964. Влияние возраста лесных насаждений на численность и размещение птиц в Московской обл. «Тез. докл. II научн. конф. зоологов пед. ин-тов РСФСР». Краснодар.
- Бутьев В. Т. и Орлов В. И. 1964. Количественная характеристика авифауны лесов юго-востока Истринско-Москворецкого водораздела. «Уч. зап. МГПИ им. Ленина, Мат-лы по фауне и экологии животных». Изд. МГПИ им. В. И. Ленина.
- Вавилов М. П. 1873. Охота в России во всех ее видах. М.
- Валюс М. И. 1959. Реакклиматизация серого гуся в заповеднике Жувинтас. «Охота и охотн. х-во», № 11.
- Валюс М. И. 1962. О птицах озера Жальтитис. Сб.: «Орнитология», вып. 5. Изд-во МГУ.
- Валюс М. И. и Ларионов В. Ф. 1960. О птицах озера Жувинтас. Сб. «Орнитология», вып. 3. Изд-во МГУ.
- Варенцов В. А. 1919. Некоторые сведения о фауне позвоночных Переславского уезда. «Докл. Пересл.-Залесск. научн. просвет. о-ва», № 7. Переславль-Залесский.
- Винокуров А. А. 1952. К биологии зеленой пеночки *Phylloscopus trochiloides* Sund. в Московской обл. Рук., хранящаяся в архиве Зоол. музея МГУ.
- Вишневский П. П. 1951. Туберкулез. В кн.: «Болезни птиц». М. Сельхозгиз.
- Воинственский М. А. 1949. Пищухи, поползни, синицы УССР. Изд-во Киевск. гос. ун-та.
- Воинственский М. А. 1954. Синицевые, пишуховые, поползневые, толстоклювые синицы. В монографии: «Птицы Советского Союза», т. V. М., «Советская наука».
- Волчанецкий И. Б. 1954. Жаворонковые, т. V; Славковые, т. VI. В монографии: «Птицы Советского Союза». М., «Советская наука».
- Воробьев К. А. 1925. Орнитологические исследования в Московской губернии. «Тр. Гос. муз. Центр.-пром. области». М., изд. Гос. музея Ц. П. О.
- Воробьев К. А. 1955. Зимнее гнездование клестов. «Природа», № 6.
- Воронков Н. В., 1903. Природа Глубокого озера и его окрестностей. «Тр. студ. кружка исслед. Русс. природы при Моск. имп. ун-те», кн. I. Изд. Моск. ун-та.
- Воронков Н. В. 1907. Прибавление к статье: «Природа Глубокого озера», «Тр. Гидробиологической станции на Глубоком озере», т. II. Изд. Моск. ун-та.
- Воронцов Н. Н., Иванова О. Ю., Шемякин М. Ф. 1956. Материалы по зимнему питанию воробьиного сыча. «Зоол. журн.», т. 35, вып. 4.
- Всесвятский Б. В. 1923. Экскурсии в природу Сокольников. М.—Пг., ГИЗ.
- Всесвятский Б. В. 1928. Весенние наблюдения над прилетом птиц. В кн.: «Весенние и летние экскурсии в природу». М., «Работн. просв.».
- Вучетич В. Н. 1941. Сезонное размещение и миграция уток (подс. Anatinae) по данным кольцевания в СССР. «Тр. Центр. бюро кольц.», вып. 4. Изд. Гл. упр. по заповедн.
- Вучетич В. Н. и Тугаринов А. Я. 1937. Сезонное размещение и миграция уток (подс. Anatinae) по данным кольцевания СССР. «Тр. Центр. бюро кольц.», вып. 1. Изд. Комит. по заповедн.
- Г. П. (Поляков Г. И.) 1913. Краткие сообщения «Орнитол. вестн.», № 1.
- Гавриленко Н. И. 1963. О правильном наименовании белобровика и певчего дрозда. В сб.: «Орнитология», вып. 6. Изд-во МГУ.

- Габузов О. С. 1956. Бородатая куропатка под Москвой. «Охота и охотничье х-во», № 3.
- Габузов О. С. 1959а. Опыт акклиматизации бородатой куропатки в Подмосковье. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнит. конф.», кн. III. Изд-во МГУ.
- Габузов О. 1959б. Фазаны в Подмосковье. «Охота и охотн. х-во», № 6.
- Габузов О. С. 1960. Материалы к результатам акклиматизации бородатой куропатки под Москвой. «Сб. информ. и инструк. материалов», вып. 4. Изд. Моск. о-ва охотников.
- Галахов Н. Н. 1949. Календарь природы г. Калязина (с. Городищи) Калининской обл. В кн.: «Календарь природы СССР», кн. II. Изд-во МОИП.
- Галахов Н. 1957. Январь в Подмосковье. «Природа», № 1.
- Галушин В. М. 1958а. К экологии скопы в Окском заповеднике. «Тр. Окск. гос. запов.», вып. II. Работы Окск. орнитол. станции, I. М., изд. Гл. управл. охотнич. х-ва и заповедн.
- Галушин В. М. 1958б. Экология и практическое значение некоторых редких видов дневных хищных птиц. «Тез. докл. конф. молодых научн. сотр. ф-та естествозн. МГПИ им. Ленина». Изд. МГПИ им. Ленина.
- Галушин В. М. 1959а. Количественная оценка воздействия черного коршуна на численность чирка-трескунка и коростеля в Окском заповеднике. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. II. Изд-во МГУ.
- Галушин В. М. 1959б. Некоторые данные по гнездованию змееяда в Рязанской области. В сб.: «Орнитология», вып. 2. Изд-во МГУ.
- Галушин В. М. 1961. Абсолютный учет численности дневных хищных птиц в районе Окского заповедника. «Тез. докл. совещ. по вопросам организ. и метод. учета ресурсов фауны наземн. позв.». Изд-во МГУ.
- Галушин В. М. 1962а. Большой подорлик долины р. Оки и его воздействие на численность некоторых птиц. «Уч. зап. МГПИ им. Ленина». «Мат-лы по фауне и эколог. животн.». Изд. МГПИ им. Ленина.
- Галушин В. М. 1962б. Критерии оценки роли пернатых хищников в природе и хозяйстве человека. «Мат-лы III Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. I. Изд-во Львовского гос. ун-та.
- Галушин В. М. 1964. Предварительная оценка некоторых аспектов охотхозяйственной значимости хищных птиц. «Тез. докл. II научн. конф. зоологов пед. ин-тов РСФСР». Краснодар.
- Галушин В. М. и Голодушко Б. З. 1963. Характер изменчивости и факторы, определяющие размеры охотничьих участков хищных птиц. «Тез. докл. V Прибалт. орнит. конф.». Тарту. Изд-во АН ЭССР.
- Галушин В. М., Миронов Б. С., Белая Т. И. 1962. Материалы по экологии обыкновенного канюка в Московской области. «Уч. зап. МГПИ им. Ленина», Мат-лы по фауне и эколог. животных. Изд. МГПИ им. Ленина.
- Гептнер В. Г. 1955. К фауне птиц Рязанск. обл. «Вестн. Моск. ун-та», сер. биол., № 10.
- Гептнер В. Г. 1958. Интенсивность пения некоторых птиц. В сб.: «Орнитология», «Уч. зап. МГУ», вып. 197. Изд-во МГУ.
- Герберштейн С. 1908. Записки о Московских делах. СПб.
- Гладков Н. А. 1949. Биологические основы полета птиц. Изд-во МОИП.
- Гладков Н. А. 1951—1954. Дятлы — т. I, 1951, Кулики — т. III, 1952; Трясогузковые — т. V, 1954, Дроздовые — т. VI, 1954. В монографии: «Птицы Советского Союза». М., «Советская наука».
- Гладков Н. А. 1953. Хозяйственное значение диких птиц и методы его определения. В сб.: «Перелеты птиц в Европейской части СССР». Рига, Изд-во АН ЛатвССР.
- Гладков Н. А., Дементьев Г. П., Птушенко Е. С., Судиловская А. М. 1964. Определитель птиц СССР. М., «Высшая школа».
- Гладков Н. А. и Птушенко Е. С. 1934. Опыт экологического анализа озерной орнитофауны Переславского края (Ивановская пром. обл.) «Зоол. журн.», т. 13, вып. 2.
- Головин А. П. 1917. К орнитофауне Московской губ. «Орнитол. вестн.». Кр. сообщ., № 3—4.
- Горбачев С. Н. 1925. Позвоночные. В сб.: «Природа Орловского края». Птицы, гл. VII. Орел, Изд-во Губ. план. комисс.
- Горчаковская Н. Н. 1954. Дубоносы. «Птицы Советского Союза», т. V. М., «Советская наука».
- Граве Г. Л. 1912. Несколько слов к вопросу о стремлении птиц расширить свою гнездовую область. «Орнитолог. вестн.», № 1.
- Граве Г. Л. 1926. Очерк авифауны Смоленской губернии. «Тр. О-ва изуч. прир. Смоленск. края», т. III. Смоленск, изд. О-ва изуч. прир. Смоленского края.
- Гребенщиков В. 1929. О работе бюро кольцевания БЮН «Листки Биост. юннат. им. К. А. Тимирязева», № 14. М., изд. БЮН.

- Г р ж и б о в с к и й А. Г. 1914. Наблюдение зимородка в январе под Смоленском. «Орнитол. вестн.», № 1.
- Г р у з д е в В. В. 1952. О значении освещенности для распределения насекомоядных птиц в лесных массивах и лесополосах. «Зоол. журн.», т. 21, вып. 4.
- Г р у з д е в В. В. 1959. О привлечении в сады больших синиц. «Тез. докл. II Всес. орнитол. конф.», кн. III. Изд-во МГУ.
- Г р у з д е в Л. В. и Л и х а ч е в Г. Н. 1960. Материалы по питанию неясыти (*Strix aluco*) в Тульских засеках. «Зоол. журн.», т. 32, вып. 4.
- Д а в и д о в и ч М. Ф. 1884. Удод под Москвой. «Природа и охота», сентябрь.
- Д а в ы д о в К. Н. 1896. Летние орнитологические экскурсии по Ржевскому уезду Тверской губернии. «Тр. СПб. о-ва естествоисп.», т. 28, вып. 1. Прот. зас., № 7—8. СПб.
- Д а н и л о в Д. Н. 1963. Охотничье хозяйство СССР. М., Главлесбумиздат.
- Д а н и л о в Н. Н. 1958. Изменения в орнитофауне зарастающих вырубок на Среднем Урале. «Зоол. журн.», т. 37, вып. 12.
- Д в и г у б с к и й И. 1831. Опыт естественной истории всех животных Российской империи, ч. 4. Изд. Моск. имп. ун-та.
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1933. Мохноногие сычи (*Aegolius funereus* Linnaeus, Aves) восточной Палеарктики. «Тр. Зоол. ин-та АН СССР», т. II. Л. Изд-во АН СССР.
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1941а. Зимнее гнездование клестов в Московской обл. «Сов. охотник», № 4.
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1941б. Редкие птицы в Москве. «Сов. охотник», № 5.
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1947а. Географическая изменчивость сокола *Falco peregrinus* Tunstall. «Тр. Центр. бюро кольц.», вып. 6. Вологда, «Красный север».
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1947б. К биологии среднерусского сокола *Falco peregrinus brevirostris* Menzbier. В кн.: «Очерки природы Подмосковья и Московской обл.». Изд-во МОИП.
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1947в. Сезонное размещение и миграции кречета *Falco gyrfalco* Linn. «Тр. Центр. бюро кольц.», вып. 6. Изд. Гл. упр. по заповедн.
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1951. Сокола-кречеты. Систематика, распространение, образ жизни и практическое значение. Изд-во МОИП.
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1951—1954. Хищные птицы, Совы — т. I, 1951; Чистики, Гагары, Поганки, Рябки — т. II, 1951; Чайки — т. III, 1952, Воробьиные (часть) — т. V и VI, 1954. В монографии: «Птицы Советского Союза». М., «Советская наука».
- Д е м е н т ь е в Г. П. 1953. Материалы к вопросу о сезонном размещении и перелетах птиц по данным кольцевания в СССР. В кн.: «Перелеты птиц в Европейской ч. СССР». Рига, Изд-во АН ЛатвССР.
- Д е м е н т ь е в 1962. Птицы нашей страны. Изд-во МГУ.
- Д е м е н т ь е в Г. П. и П т у ш е н к о Е. С. 1940. Расселение и географическое распространение дубровника (*Emberiza aureola* Pall.). «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 49, вып. 3—4. Изд-во МОИП.
- Д е н и с о в а М. Н. 1958а. О значении опушения у птенцовых птиц. «Уч. зап. МОПИ им. Крупской», т. 45, вып. 3. Изд. МОПИ им. Крупской.
- Д е н и с о в а М. Н. 1958б. Особенности роста и развития птиц в связи с условиями гнездования. «Уч. зап. МОПИ им. Крупской», т. 45, вып. 3. Изд. МОПИ им. Крупской.
- Д е н и с о в а М. Н. 1963. Об особенностях выкармливания птенцов у некоторых воробьиных птиц. «Уч. зап. МОПИ им. Крупской», т. 126, вып. 6. Изд. МОПИ им. Крупской.
- Д е н и с о в а Н. В., К а л е ц к и й А. А., Р о м а н о в а С. В., Ч у н и х и н С. П., 1962. Черные лебеди на водоемах г. Москвы. В сб.: «Орнитология», вып. 5. Изд-во МГУ.
- Д е р г у н о в Н. И. 1923. Метод массового учета количества птиц и опыт его применения к дятлам *Dendrocorus major*. «Тр. I Всеросс. съезда зоол. анатом., гистол. в Петрограде». Пг., «Главнаука».
- Д е р г у н о в Н. И. 1925. Биологические заметки: а) Песня зяблика, б) К заметкам «Песня зяблика». «Листки биост. юннат. им. Тимирязева», № 15—19. М., изд. БЮН.
- Д е р г у н о в Н. И. 1926. Работа бюро кольцевания при биостанции юных натуралистов. «Листки Биост. юннат. им. Тимирязева», № 9. М., изд. БЮН.
- Д е р г у н о в Н. И. 1927. К выяснению пролетных путей чаек путем кольцевания «Листки Биост. юннат. им. Тимирязева», № 9. М., изд. БЮН.
- Д е р и м Е. Н. 1957. Общий обзор фауны наземных позвоночных Орехово-Зуевского р-на. «Уч. зап. Орех.-Зуев. пед. ин-та», т. 8, вып. 1. М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.
- Д е р и м Е. Н. 1958а. К биологии большого пестрого дятла Орехово-Зуевского р-на, «Уч. зап. Орех.-Зуев. пед. ин-та», т. 11, вып. 3. М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.
- Д е р и м Е. Н. 1958б. К биологии гнездового периода некоторых лесных птиц Орехово-Зуевского р-на. «Уч. зап. Орех.-Зуев. пед. ин-та», т. 11, вып. 3. М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.

- Дерим Е. Н. 1959а. К биологии гнездового периода козодоя (*Caprimulgus europaeus*). «Сб. работ по экологии и систематике животных», вып. 1. М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.
- Дерим Е. Н. 1959б. Наблюдения и опыты над гнездованием певчего дрозда «Сб. работ по экологии и систематике животн.», вып. 1. М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.
- Дерим Е. Н. 1959в. Особенности поведения пеночек в гнездовой период. В сб.: «Орнитология», вып. 2. Изд-во МГУ.
- Дерим Е. Н. 1960. Наблюдения над гнездованием серой мухоловки. «Научн. докл. высш. школы», биол. науки, № 1.
- Дерим-Оглу Е. Н. 1961а. Наблюдения над гнездованием малой мухоловки (*Muscicapa parva* Bechst.). «Тр. по эколог. и системат. животных Орех.-Зуев. пед. ин-та», вып. 2. М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.
- Дерим-Оглу Е. Н. 1961б. Поведение пищухи (*Certhia familiaris* L.) в гнездовой период. «Тр. по эколог. и системат. животных, Орех.-Зуев. пед. ин-та», вып. 2, М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.
- Дерим-Оглу Е. Н. 1961в. Эксперименты и наблюдения, проведенные над некоторыми лесными птицами в период выкармливания. «Тр. по эколог. и системат. животных. Орех.-Зуев. пед. ин-та», вып. 2. М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.
- Дерим Е. Н. и Львов Б. Ф. 1958. К биологии гнездового периода пеночки-веснички. «Уч. зап. Орех.-Зуев. пед. ин-та», т. 11, вып. 3. М., изд. Орех.-Зуев. пед. ин-та.
- Дерим Е. Н. и Львов Б. Ф. 1961. О биологии кулика-черныша (*Tringa ochropus* L.) в гнездовой период. «Зоол. журн.», т. 40, вып. 2.
- Дивов С. Н. 1866. О выводке волчка (*Ardea minuta*), найденном в Московском уезде. «Изв. О-ва любит. естествозн., антропол. и этногр.», т. III, вып. 1—2 (прот. зас. 14. V. 1864). М.
- Динесман Л. Г. и Кучерук В. В. 1937. Питание серой вороны. «Зоол. журн.», т. 16, вып. 4.
- Дмитровский уезд Московской губернии. 1924. Изд. Дмитровск. исполкома.
- Добрынина И. Н. 1960. Материалы по биологии некоторых видов мелких воробьиных птиц в лугах Окской поймы. Дипл. раб. каф. зоол. позвоночных МГУ.
- Долгошов В. И. 1938. Последовательность весеннего прилета птиц. «Боец-охотник», № 4. М.
- Долгошов В. 1941. Весенний и осенний пролет гусей в СССР. «Природа и соц. х-во», сб. 8, ч. II. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Долгошов В. И. 1947. О календаре природы Подмосковья и Московской обл. В кн.: «Оч. природы Подмосковья и Моск. обл.», Изд-во МОИП.
- Долгошов В. И. 1957. Прилет ранневесенних птиц в Подмосковье. «Природа», № 3.
- Долгошов В. И. 1959. Многолетняя амплитуда сроков весеннего прилета. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.». Изд-во МГУ.
- Доманевский Я. Б. 1915. Несколько слов о географическом распространении *Cyanistes cyanus cyanus* и о происхождении *Cyanistes pleskei*. «Орнитол. вестн.», № 1.
- Дубинин Н. П. и Торопанова Т. А. 1960. Некоторые закономерности распространения птиц лесной зоны. В сб.: «Орнитология», вып. 3. Изд-во МГУ.
- Дубровский Ю. А. 1958. Экологические особенности стай длиннохвостых синиц. «Зоол. журн.», т. 37, вып. 2.
- Дуров В. 1906. О распространении некоторых видов птиц по Московской губернии и биологические наблюдения над ними. Рук., хранящаяся в архиве Зоол. музея МГУ.
- Дьяков А. И. 1878. Птицы Тверской губ. Статистическое описание Тверской губернии. Статист. ежегодн. Тверск. губ. Изд. Тверск. губ. земства.
- Евстратова И. В. 1961а. Биология и хозяйственное значение вертишейки (*Jynx torquilla* L.) в Европейской части СССР. Дипл. раб. каф. зоол. позвоночных МГУ.
- Евстратова И. В. 1961б. Некоторые данные к биологии вертишейки. «Тез. докл. III Всесоюзн. конф. молод. ученых-биологов». Изд-во МГУ.
- Евтюхов Н. А. 1928. Птицы Тростенского и Чудцева озер Воскресенского у. Московской губ. «Тр. худож.-истор. краев. муз. в г. Воскресенске». Воскресенск, изд. музея.
- Евтюхов Н. А. 1941. Основные черты распределения птиц в пойме р. Москвы, «Природа и соц. х-во», сб. 8. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Елисеева В. И. и Хватова Л. П. 1957. Данные о питании некоторых птиц в Центрально-Черноземном заповеднике. «Тр. Центр.-Чернозем. гос. зап.», вып. 4. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Ефимов А. 1907. Пролет и вывод птиц в истоках р. Оки в 1906 г. «Мат-лы к позн. Орловск. губ.». Изв. О-ва для иссл. Орловск. губ, № 5, Киев.
- Житков Б. М. 1925а. Биология птиц. Из серии: «В природе и в лаборатории», кн. 3, М.—Л., ГИЗ.

- Житков Б. М. 1925б. Животный мир. В сб.: «Московский край». Изд-во «Нов. Москва».
- Залетаев В. С., Алексеев А. Ф., Винокуров А. А., Степанян Л. С. 1960. Птицы р-на Звенигородской биостанции Московского ун-та. В сб.: «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Здановский И. А. 1925. Материалы по фенологии. Результаты наблюдений в Московской губернии, изд. Метеорол. бюро Моск. зем. отд.
- Здановский И. А. 1926. Краткий очерк естественно-исторических условий Московской губ., изд. Метеорол. бюро Моск. зем. отд.
- Зелинский А. Н., Перелешин С. Д., Петряев П. А., Смолин П. П. 1950. Календарь охоты. М., Изд-во МОИП.
- Зуев Д. 1950. Охотничьи птицы Подмосковья. В сб.: «Охотничьи просторы». М., «Физкультура и спорт».
- Зуев Д. 1963. Времена года. «Моск. рабочий».
- Иванов А. В. 1927. Естественно-исторический очерк Зарайского уезда. Зарайск, изд. Зарайск. краев. муз.
- Иванов А. И., Козлова Е. В., Портенко Л. А., Тугаринов А. Я. 1951—1960. Птицы СССР, чч. I—IV, из сер. «Определители по фауне СССР», М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Из жизни природы под Москвой. Наблюдения кружка любителей естествознания при Моск. с. х. ин-те, 1912 г. «Изв. Моск. с. х. ин-та», 1915, кн. 3. М.
- Ильенко А. И. 1958. Факторы, определяющие начало размножения в популяции воробьев (*Passer domesticus* L.) г. Москвы. «Зоол. журн.», т. 37, вып. 12.
- Ильенко А. И. 1959а. К экологии домового воробья. «Тез. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. II. Изд-во МГУ.
- Ильенко А. И. 1959б. Материалы по размножению домовых воробьев в г. Москве. «Научн. докл. высш. школы», биол. науки, № 1.
- Ильенко А. И. 1959в. Особенности экологии домовых воробьев (*Passer domesticus* L.), влияющие на зараженность их гамазовыми клещами. «Зоол. журн.», т. 38, вып. 7.
- Ильенко А. И. 1960а. О различии в питании синантропных птиц разных популяций (на примере домовых воробьев). «Тез. докл. Научн. конф. молод. ученых, посвящ. 90-летию со дня рождения В. И. Ленина». Изд-во МГУ.
- Ильенко А. И. 1960б. О явлении альбинизма среди воробьев г. Москвы. «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Ильенко А. И. 1962. Некоторые результаты мечения цветными кольцами больших синиц и полевых воробьев. «Мат-лы III Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. I. Изд-во Львовск. ун-та.
- Ильенко А. И., Жантиев Р. Д. 1963. Питание домовых воробьев в центральной части Московской области. «Зоол. журн.», т. 42, вып. 11.
- Ильенко А. И., Загородняя Г. Ю. 1961. Значение искусственных гнездовий для ночевки некоторых птиц — дуплогнездников зимой. «Зоол. журн.», 4, вып. 2.
- Ильинский А. И. 1949. О сосновой совке, сосновой пяденице и непарном шелкопряде. «Лесное х-во», № 1. М., изд. Мин. лесного х-ва СССР.
- Ильичев В. Д. 1959. О расширении ареала удода в Башкирии. В сб.: «Орнитология», вып. 2. Изд-во МГУ.
- Иноземцев А. А. 1959. Зависимость размеров охотничьих участков мухоловки—пеструшки от биотопов. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. II. Изд-во МГУ.
- Иноземцев А. А. 1960а. Влияние биотопа на размножение птиц-дуплогнездников. «Уч. зап. МГПИ им. Ленина», вып. 4. Изд. МГПИ им. Ленина.
- Иноземцев А. А. 1960б. Зависимость питания птиц от биотопа. «Тез. докл. IV Прибалт. орнитол. конф.». Рига, Изд-во АН ЛатвССР.
- Иноземцев А. А. 1960в. К экологии снегиря в Московской обл. «Уч. зап. МГПИ им. Ленина», ф-т естествозн., вып. 4. Изд. МГПИ им. Ленина.
- Иноземцев А. А. 1960г. О питании лесного конька. «Агробиология», № 3.
- Иноземцев А. А. 1960д. Экология и лесозащитное значение хохлатой синицы в Московской обл. В сб.: «Орнитология», вып. 3. Изд-во МГУ.
- Иноземцев А. А. 1961а. Большой пестрый дятел — разоритель гнезд. «Природа», вып. 6.
- Иноземцев А. А. 1961б. Воздействие мухоловки-пеструшки на численность ее жертв. ДАН СССР, т. 137, № 5.
- Иноземцев А. А. 1961в. Зависимость питания птиц от биотопа. «Тр. IV Прибалт. орнитол. конф.». Рига, Изд-во АН ЛатвССР.
- Иноземцев А. А. 1961г. Об экологии синицы-московки (*Parus ater ater* L.). «Зоол. журн.», т. 60, вып. 12.
- Иноземцев А. А. 1961д. Питание насекомоядных птиц в лесу и их воздействие на насекомых. Автореф. канд. дисс. М.

- И н о з е м ц е в А. А. 1962а. Материалы по экологии лазоревки и большой синицы в Московской обл. В сб.: «Орнитология», вып. 4. Изд-во МГУ.
- И н о з е м ц е в А. А. 1962б. Материалы по экологии синиц Московской обл. «Уч. зап. МГПИ им. Ленина». «Мат-лы по фауне и экологии животных», т. 186. Изд. МГПИ им. Ленина.
- И н о з е м ц е в А. А. 1962в. О питании обыкновенной овсянки в Московской области. В сб.: «Орнитология», вып. 5. Изд-во МГУ.
- И н о з е м ц е в А. А. 1962г. Оценка степени воздействия лесного конька на фауну беспозвоночных в гнездовой период. «Научн. докл. высш. школы», Биол. науки, № 2.
- И н о з е м ц е в А. А. 1963а. О питании птенцов лесной завирушки и речного сверчка в Московской обл. В сб.: «Орнитология», вып. 6. Изд-во МГУ.
- И н о з е м ц е в А. А. 1963б. О пищевых взаимоотношениях некоторых воробьиных птиц в лесах Подмосковья. «Вестн. Ленингр. ун-та», сер. биол., вып. 3.
- И н о з е м ц е в А. А. 1963в. Элективность питания птиц и некоторые причины ее изменчивости. В сб.: «Орнитология», вып. 6. Изд-во МГУ.
- И н о з е м ц е в А. А. 1964а. Оценка степени воздействия лазоревки на насекомых в гнездовой период. «Вестн. Моск. ун-та», сер. биол., почвов., № 3.
- И н о з е м ц е в А. А. 1964б. Питание и другие особенности экологии королька и крапивника в Московской обл. «Бюлл. МОИП», т. 69, вып. 3.
- И н о з е м ц е в А. А. 1965а. Значение высокоспециализированных птиц-древолазов в лесном биоценозе. В сб.: «Орнитология», вып. 7. Изд-во МГУ.
- И н о з е м ц е в А. А. 1965б. Особенности питания врановых птиц в Подмосковье. В сб.: «Орнитология», вып. 7. Изд-во МГУ.
- И н о з е м ц е в А. А. 1965в. Питание длиннохвостой синицы (*Aegithalos caudatus* L.) в Московской обл. «Научн. докл. высш. школы», биол. науки, № 3.
- И с а к о в Ю. А. 1949. Краткий очерк фауны млекопитающих и птиц Молого-Шекснинского междуречья до образования водохранилища. «Тр. Дарвиновск. гос. запов.», вып. 1. М., изд. Гл. упр. по заповедн.
- И с а к о в Ю. А. 1952. Утки. «Птицы Советского Союза», т. IV. М., «Советская наука».
- И с а к о в Ю. А. 1954. Некоторые вопросы изучения фауны и географического распространения птиц. «Тез. докл. II прибалт. конф. по пробл. миграций». Таллин, Изд-во АН ЭстССР.
- И с а к о в Ю. А. 1955. Опыт переселения дикого серого гуся. «Бюлл. МОИП», т. 60, вып. 1.
- И с а к о в Ю. А. 1957. Сезонные миграции серых цапель (*Ardea cinerea* L.) по данным кольцевания в СССР. «Тр. Центр. бюро кольц.», вып. IX. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- И с а к о в Ю. А., К р у м и н а М. К. и Р а с п о п о в М. П. 1947. Материалы по экологии речной чайки оз. Киево. В сб.: «Очерки природы Москвы и Подмосковья». Изд-во МОИП.
- И с а к о в Ю. А. и Н е м ц е в В. В. 1953. Опыт создания искусственных гнездовий для уток. В кн.: «Преобразование фауны позвоночных нашей страны». Изд-во МОИП.
- И с а к о в Ю. А. и Р а с п о п о в М. П. 1949. Материалы по экологии водоплавающих птиц Молого-Шекснинского междуречья до образования водохранилища. «Тр. Дарвиновск. гос. запов.», вып. 1. М., изд. Гл. упр. по заповедн.
- Историческое и топографическое описание городов Московской губернии с их уездами. 1787. М.
- К а в е л и н Е. 1879. Прилет птиц в Калужской губ., г. Козельск. «Природа и охота», т. IV, ноябрь.
- К а д о ч н и к о в Н. П. и Э й г е л и с Ю. Р. 1954. Питание гнездовых птенцов сойки (*Garrulus glandarius* L.). «Зоол. журн.», т. 33, вып. 6.
- К а й г о р о д о в Д. 1911. Изохроны хода весеннего поступательного движения кукушки (*Cuculus canorus* L.), грача (*Trypanocorax frugilegus* L.) и белого аиста (*Ciconia alba* Briss.) по территории Европейской России. «Орнитол. вестн.», № 1.
- К а й г о р о д о в Д. Н. и В у л ь ф А. А. 1927. Опыт исследования хода весеннего прилета кряковой утки (*Anas platyrhynchos* L.) в Европейской России. «Изв. Ленинград. лесного ин-та», вып. 35. Изд. Ленингр. лес. ин-та.
- Календарь природы Подмосковья (фенологические наблюд.). 1947. «Очерки природы Подмосковья и Моск. обл.», № 4. Изд-во МОИП.
- К а л е ц к и й А. А. 1959. Опыт работы по обогащению орнитофауны Москвы. «Тез. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. III. Изд-во МГУ.
- К а л е ц к и й А. А. 1960а. Парковое содержание водоплавающих птиц в г. Москве. «Тез. докл. IV Прибалт. орнит. конф.». Изд-во АН ЛатвССР.
- К а л е ц к и й А. А. 1960б. Пернатые жители Московских прудов. «Природа», № 1.
- К а л е ц к и й А. А. 1960в. Содержание птиц на водоемах г. Москвы. В сб.: «Орнитология», вып. 3. Изд-во МГУ.

- Калецкий А. А. 1960г. Работа Горветотдела Моссовета с сизыми голубями в 1957—1958 гг. «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Калецкий А. А. и Ларионов В. Ф. 1962. Подводные кормушки для водоплавающих птиц на московских прудах. В сб.: «Орнитология», вып. 4. Изд-во МГУ.
- Каминский А. М. 1916. Наблюдения над редкими и малоизвестными птицами Моск. губ. «Орнитол. вестн.», № 4.
- Каминский А. М. 1917. К орнитологической фауне Моск. губ. «Орнитол. вестн.», № 2.
- Карасева Е. В., Герман А. Л., Коренберг Э. И. 1957. Питание полевого луны в течение эпизоотии безжелтушного лептоспироза на популяции полевки экономки. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 62, вып. 1.
- Карпов В. В. 1927. Чайки под Москвой. «Журн. Моск. краевед.», № 2.
- Карпов В. В. 1931. Наблюдения за птицами в скворешнях. Сб.: «Природа и соц. х-во», № 6—8. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Карпов А. и Паровщиков В. 1941. Пеструшка или пестрая мухоловка, «Природа и соц. х-во», сб. VIII, ч. II. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Карпович В. Н. 1962а. Изучение природы дупелиного тока методом кольцевания. «Тр. Окск. гос. зап.», вып. 4. Вологодск. книж. изд-во.
- Карпович В. Н. 1962б. Экология массовых обитателей искусственных гнездовий (скворца, мухоловки-пеструшки) в районе Окского заповедника. «Тр. Окск. гос. зап.», вып. 4. Вологодск. книжн. изд-во.
- Карпович В. Н., Соловьева-Волынская Т. Н., Шпехт Н. Н. 1958. К экологии болотных крачек поймы среднего течения Оки. «Тр. Окск. гос. зап.», вып. II. Раб. Окск. биол. станции 1. М., изд. Гл. упр. охотн. х-ва и заповедн.
- Карташев Н. Н. 1954а. О залетах красноголового сорокопута. «Зоол. журн.», т. 33, вып. 5.
- Карташев Н. Н. 1954б. Фазановые. «Птицы Советского Союза», т. IV. М., «Советская наука».
- Карташев Н. Н. 1962. К биологии зимородка в Окском заповеднике. «Тр. Окск. гос. зап.», вып. 4. Раб. орнитол. станции II. Вологодск. книжн. изд-во.
- Керзина М. Н. 1952. Смена населения наземных позвоночных на вырубках и гарях. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 57, вып. 1.
- Керзина М. Н. 1956. Влияние вырубок и гарей на формирование лесной фауны. В кн.: «Роль животных в жизни леса». Изд-во МГУ.
- Кириков С. В. 1952. Исторические изменения животного мира нашей страны в XIII—XIX веках (сообщение 1-е). «Изв. АН СССР», сер. геогр., № 6. М., Изд-во АН СССР.
- Кириков С. В. 1953. Изменения естественных угодий и животного мира Подмосковского края в XIV—XVIII вв. «Изв. АН СССР», сер. геогр., № 4. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Кириков С. В. 1954. Глухарь. «Птицы Советского Союза», т. IV. М., «Советская наука».
- Кириков С. В. 1958. Исторические изменения животного мира нашей страны в XIII—XIX вв. (сообщ. 4-е). «Изв. АН СССР», сер. геогр., № 1. М., Изд-во АН СССР.
- Кириков С. В. 1959. Исторические изменения ареалов и численности птиц на территории Советского Союза. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.», ч. III. Изд-во МГУ.
- Кириков С. В. 1960. Изменения животного мира в природных зонах СССР (XIII—XIX вв.). Лесная зона и лесотундра. М., Изд-во АН СССР.
- Климик Е. Б. 1963. Привлечение птиц на гнездование в леса Моск. обл. — В сб.: «Орнитология», вып. 6. Изд-во МГУ.
- Климик Е. Б., Строков В. В. 1960. Опыт привлечения насекомоядных птиц в парках Москвы. «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Кожевников Г. А. 1904. Что могут сделать любители птиц для исследования Подмосковной фауны. М.
- Кожевников Г. А. 1931. Судьба Измайловского зверинца. Сб. «Природа и соц. х-во», № 6—8. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Козлов В. В. 1956. Массовая гибель уток в Окском заповеднике. «Зоол. журн.», т. 35, вып. 3.
- Козлова Е. В. 1935. Отряд Gruiformes — Журавлеобразные, Пастушки, Журавли, Дрофы. Определители по фауне СССР. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Козлова Е. В. 1947. Гагарообразные, Трубноносые. Из сер.: «Фауна СССР», Птицы, т. I, вып. 3. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Козлова Е. В. 1961—1962. Ржанкообразные. Подотряд Кулики. В сер.: «Фауна СССР», Птицы, т. II, вып. 1, ч. 2 — 1961; ч. 3 — 1962. М.—Л., Изд-во АН СССР.

- Жорелов М. Н. 1954. Иволговые. «Птицы Советского Союза», т. V. М., «Советская наука».
- Жоренберг Э. И. 1958. О птицах Приокско-Террасного заповедника. «Уч. зап. МОПИ им. Крупской». Сб. студ. научн. работ по естеств.-матем. циклу, вып. 3. Изд. МОПИ им. Крупской.
- Жорелькова Г. Е. 1956. Изучение воздействия насекомоядных птиц на массовых вредителей дубрав. В кн.: «Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми». М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Жорелькова Г. Е. 1959. Динамика населения птиц Теллермановского массива. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. II. Изд-во МГУ.
- Жорелькова Г. Е. 1963. Влияние птиц на численность вредных насекомых. М., Изд-во АН СССР.
- Жотс А. Ф., 1902. Дополнения к спискам животных Московской губернии. Дневн. зоол. отд. Моск. о-ва любит. естествозн., антропол. и этногр., вып. 4. М.
- Жотт С. А. 1948. Сорные растения и борьба с ними. М., Сельхозгиз.
- Жриштофович А. Н. 1957. Палеоботаника. Л., Гостоптехиздат.
- Жротов А. 1941. Фауна окрестностей Москвы. Сб. «Природа и соц. х-во» (сб. VIII, ч. II. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы).
- Жрошкин В. И. 1959. Новые сведения по птицам Владимирской обл. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. III. Изд-во МГУ.
- Жудрявцев Н. П. 1910. Мои охоты в Рязанской губернии. I. Места под Рязанью и Пронские. II. Спасский у. «Природа и охота», февраль.
- Жудрявцев Н. П. 1910—1912. Воспоминания и записки старого охотника, 1870—1910 гг. «Природа и охота» (апрель 1910 г.—июнь 1912 г. почти все номера журнала).
- Жудрявцев С. М. 1961. Материалы по биологии кряквы Московского зоопарка. Дипл. раб. каф. зоол. позвоночных МГУ.
- Жузнецов Б. А. 1928. Предварительный обзор стационарного распространения позвоночных в Погоно-Лосиноостровском лесничестве. «Тр. по лесному опытному делу», вып. 4, Центр. лесн. опыт. станции, вып. 1, отд. биол. и промысл. охоты. М., изд. Центр. лесн. опытн. станции.
- Жузякин А. П. 1936. Условия обитания животных в дуплах деревьев. «Вопросы эколог. и биоценол.», вып. 3. Л., Биомедгиз.
- Жузякин А. П. 1961. О методе учета лесных птиц по времени учетного хода. «Тез. докл. совещ. по вопр. организ. и метод. учета ресурсов назем. позв.». М., Изд-во МГУ.
- Жузякин А. П., Рогачева Э. В., Ермолова Т. В. 1958. Метод учета птиц в лесу для зоогеографических целей. «Уч. зап. МОПИ им. Крупской», т. 65, вып. 3. Изд. МОПИ им. Крупской.
- Жумари Э. В. 1958. Об изменениях границ ареалов наземных позвоночных в области Балтийского моря. В сб.: «Зоогеография суши». Изд-во Львовск. гос. ун-та.
- Жутепов Н. 1896а. Великокняжеская и царская охота на Руси, изд. 2, тт. 1—4. М.
- Жутепов Н. 1896б. Естественные и бытовые условия древнерусской охоты. «Природа и охота», март.
- Лаврова М. Я. и Карасева Е. В. 1956. Деятельность хищных птиц. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 61, вып. 3.
- Ларионов В. Ф. 1953а. Географическая изменчивость размножения кряквы. В сб.: «Перелеты птиц в Европ. ч. СССР». Рига, Изд-во АН ЛатвССР.
- Ларионов В. Ф. 1953б. Особенности размножения и миграции кряквы в связи с местообитанием. «Зоол. журн.», т. 32, вып. 1.
- Ларионов В. Ф. 1956. О годовых колебаниях в сроках размножения кряквы. «Зоол. журн.», т. 35, вып. 1.
- Ларионов В. Ф. и Валюс М. И. 1954. Обогащение запасов водяной дичи. «Природа», № 5.
- Ларионов В. Ф. и Деметьев Г. П. 1949. Ястреб-тетеревятник как враг почтовых голубей. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 54, вып. 4.
- Ларионов В. Ф., Калецкий А. А., Барсуков В. А. 1954. К вопросу зимнего содержания уток. «Птицеводство», № 4.
- Ларионов С. 1786. Описание Курского наместничества из древних и новых разных о нем известий, вкратце собранное Сергеем Ларионовым того Наместничества Верхней Расправы Прокурором. М.
- Лебедева М. И. 1957. Результаты кольцевания некоторых видов куликов. «Тр. бюро кольц.», вып. 9. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Лебедева М. И. 1965. Миграции куликов по данным кольцевания. В сб.: «Орнитология», вып. 7. Изд-во МГУ.
- Лебле Б. Б. 1959. К вопросу о влиянии лесозексплуатации на фауну куриных Европейского Севера. «Мат-лы III совещ. по естеств.-истор. и эконом.-геогр. районированию СССР». Изд-во МГУ.

- Линдгольм В. А. 1913. К распространению дубровника в Моск. губ. «Орнитол. вестн.», № 3.
- Лихачев Г. Н. 1951. Размножение и питание ворона в Тульских засеках. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 56, вып. 5.
- Лихачев Г. Н. 1953а. Наблюдения над размножением большой синицы в искусственных гнездовьях. «Зоол. журн.», т. 32, вып. 1.
- Лихачев Г. Н. 1953б. Наблюдения над размножением и питанием мухоловки-пеструшки в искусственных гнездовьях. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 58, вып. 2.
- Лихачев Г. Н. 1954а. О взаимоотношениях большой синицы и мухоловки-пеструшки при заселении искусственных гнездовий. В сб.: «Привлеч. и пересел. полезн. птиц в лесонасаждения». М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Лихачев Г. Н. 1954б. Питание горлицы и клинтуха. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 59, вып. 2.
- Лихачев Г. Н. 1954в. Привлечение насекомоядных птиц-дуплогнездников в искусственные гнездовья. В сб.: «Привлеч. и пересел. полезн. птиц в лесонасаждения». М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Лихачев Г. Н. 1955а. Биология черного коршуна в Тульских засеках. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 59, вып. 5.
- Лихачев Г. Н. 1955б. Большая синица и ее связь с гнездовой территорией. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 60, вып. 4.
- Лихачев Г. Н. 1955в. Мухоловка-пеструшка и ее связь с гнездовой территорией. «Тр. бюро кольц.», вып. 8. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Лихачев Г. Н. 1957а. Дополнительные данные по характеру размножения большой синицы в искусственных гнездовьях. «Тр. Приокско-Терр. заповедн.», вып. 1. М., Россельхозиздат.
- Лихачев Г. Н. 1957б. Зимнее использование воробыным сычиком искусственных гнездовий. «Тр. Приокско-Терр. заповедн.», вып. 1. М., Россельхозиздат.
- Лихачев Г. Н. 1957в. Некоторые данные по питанию рябчика в Тульских засеках. «Зоол. журн.», т. 36, вып. 7.
- Лихачев Г. Н. 1957г. Оседлость и миграции большой синицы. «Тр. бюро кольц.», вып. 9. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Лихачев Г. Н. 1959а. Редко гнездящиеся в искусственных гнездовьях птицы. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 64, вып. 3.
- Лихачев Г. Н. 1959б. Формирование популяции мухоловки-пеструшки в искусственных гнездовьях. «Тез. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. II. Изд-во МГУ.
- Лихачев Н. В. и Ушаков А. А. 1951. Орнитоз (пситтакоз). В кн.: «Болезни птиц». М., Сельхозгиз.
- Лихопек Е. А. 1964. Материалы по экологии канюка в условиях спортивно-охотничьего х-ва Подмосковья. «II. Научн. конф. зоол. пед. ин-тов» (тезисы). Краснодар.
- Лоренц Ф. 1895. Московские заметки, «Охотничья газета», № 50. М., изд. Сабанеева.
- Лоренц Ф. К. 1902. Заметка о редких в Моск. губернии видах птиц. «Дневн. зоол. отд. о-ва любит. естествозн., антропол. и этнограф.», т. 3, вып. 4. М.
- Маевский П. Ф. 1954. Флора средней полосы Европейской части СССР. М.—Л., Сельхозгиз.
- Мальцев В. И. 1941. Гнездование и биология дубровника (*Emberiza aureola* Pall.) в пойме р. Оки. «Природа и соц. х-во», сб. 8, ч. II. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Мальчевский А. С. 1958. О биологических расах обыкновенной кукушки на территории Европейской части СССР. «Зоол. журн.», т. 37, вып. 1.
- Мальчевский А. С. 1959. Гнездовая жизнь певчих птиц. Размножение и постэмбриональное развитие лесных воробыных птиц Европейской части СССР, Изд-во ЛГУ.
- Мантейфель П. А. 1924. Животный мир Серпуховского у. В кн.: «Серпуховский у. Московской губ.», вып. 1. Серпухов.
- Мантейфель П. А., Фолитарек С. С. 1929. Распространение малого подорлика *Aquila pomarina* Brehm в Моск. обл. «Московский краевед.», вып. 7—8. М., изд. Серпух. музея.
- Марков В. И. 1960. Размещение и некоторые особенности биологии сизого голубя в г. Москве. «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Марков В. И., Климик Е. Б. и Строков В. В. 1960. О массовой задержке птиц в Подмосковье осенью 1957 г. «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Марков К. К., Лазуков Г. И., Николаев В. А. 1965. Четвертичный период, т. II. Изд-во МГУ.
- Масса И. 1937. Краткое известие о Московии в начале XVII века. М., Соцэкгиз.

- Матвеев В. И. 1965. Современное состояние и размещение запасов водоплавающих птиц в Костромской обл. В сб.: «География ресурсов водоплавающих птиц в СССР, состояние запасов, пути их воспроизводства и правильного их использования, тезисы докладов», кн. 1. Изд-во МГУ.
- Медведева Е. А., Немчинова А. В. 1962. Черные лебеди. «Сб. Тр. Моск. зоопарка», вып. 1. М.
- Мекленбурцев Р. Н. 1951—1954. Голуби, т. II, 1951; Завирушковые, Ласточковые, т. VI, 1954. В монографии: «Птицы Советского Союза». М., «Советская наука».
- Мензбир М. А. 1877. Вальдшнеп и дупель. М.
- Мензбир М. А. 1879. Орнитологическая фауна Тульской губернии. «Bull. Soc. Nat. Moscou», т. IV, вып. 2. М.
- Мензбир М. А. 1882 и 1892. Орнитологическая география Европейской России. ч. I — 1882, ч. II — 1892. М.
- Мензбир М. А. 1895. Птицы России, тт. 1—2. М.
- Мензбир М. А. 1900—1902. Охотничье-промысловые птицы Европейской России и Кавказа, т. I — 1900, т. II — 1902, атлас — 1902. М.
- Мензбир М. А. 1916. Falconiformes, вып. 1. — Из серии «Фауна России», Птицы (Aves), т. VI. Пг.
- Мензбир М. А. 1918. Птицы России (Европейская Россия, Сибирь, Туркестан, Закаспийская область и Кавказ), вып. 1. М.
- Мещеряков Г. А. ред. 1947 г. Сб. «Охота в Подмосковье». М., «Физкультура и спорт».
- Милованова Г. А. 1956. Материалы по питанию мухоловки-пеструшки и большой синицы. Сб. «Пути и методы использования птиц в борьбе с вредн. насекомыми». М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Милованова Г. А. 1957. Материалы по биологии большой синицы в гнездовой период. «Тр. Приокско-Терр. запов.», вып. 1. М., Россельхозиздат.
- Михеев А. В. 1953. О плотности населения насекомоядных птиц в связи с привлечением их в лесные насаждения. «Уч. зап. МГПИ им. Ленина», т. 44, вып. 2. Изд. МГПИ им. Ленина.
- Михеев А. В. 1955. Результаты кольцевания некоторых воробьиных птиц в СССР. «Тр. бюро кольц.», вып. 8. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Михеев А. В. 1957. Определитель птичьих гнезд. М., Учпедгиз.
- Модестов В. М. 1937. К вопросу о гнездовом периоде певчего дрозда (*Turdus ericetorum philomelos* Brehm). «Зоол. журн.», т. 16, вып. 4.
- Моисеев А. П. 1958. Отлет стрижей в Подмосковье. «Природа», № 8.
- Моравов А. А. и Смолин П. П. 1960. Об изменении орнитофауны лесной опытной дачи Моск. сельхоз. акад. им. Тимирязева. «Зоол. журн.», т. 39, вып. 8.
- Мосолов Н. 1904. Из жизни птиц Московской губернии, Дрозды. «Естествознание и география», № 6.
- Мосолов Н. 1905. Из жизни птиц Московской губернии. Пеночки, синицы, поползни. «Естествознание и география», № 2, 3.
- Мосолов Н. 1907. К фауне Московской губернии. «Охотничья газета», № 2. М.
- Мосолов Н. 1908. Из жизни птиц Московской губернии. Дятлы. «Естествознание и география», № 4.
- Наумов Н. П. 1963. Экология животных. М., «Высшая школа».
- Нейштадт М. И. 1965а. Некоторые итоги изучения отложений голоцена. В сб.: «Палеограф. и хронол. верхн. плейстоцена и голоцена». М., «Наука».
- Нейштадт М. И. 1965б. О методах изучения голоценовых отложений и применяемой терминологии. В сб.: «Палеография и хронология верхнего плейстоцена и голоцена». М., «Наука».
- Немчинова А. В., Когаева В. П. 1962. Некоторые данные о жизни и размножении птиц в Московском зоопарке. «Мат-лы III Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. 2. Изд-во Львовск. гос. ун-та.
- Нестеров Н. С. 1917. Петровская лесная дача. В кн.: «Пятьдесят лет высшей с.-х. школы в Петровско-Разумовском», т. II, ч. 1. М.
- Никитина Р. В. 1954. Адаптивные особенности пухового покрова воробьиных. Автореф. канд. дисс. М.
- Никитина Р. В. 1959. Адаптивные особенности птенцового пухового покрова воробьиных птиц. «Уч. зап. МГПИ им. Потемкина», «Вопр. экол., геогр. и систем. животных». Изд. МГПИ им. Потемкина.
- Огнев С. И. 1908. Материалы для фауны зверей, птиц и гадов юго-восточной части Орловской губ. «Дневн. зоол. отд. о-ва любит. естеств., антропол. и этногр.», т. III, № 9. М.
- Огнев С. И. 1909. Материалы для орнитофауны Смоленской губернии. «Мат-лы к позн. фауны и флоры Росс. имп.», отд. зоол., вып. 9. М.
- Огнев С. И. 1911. Орнитологические наблюдения в Московской губернии. «Орнитол. вестн.», № 2.

- Огнев С. И. 1913. Орнитофенологические наблюдения. 25) Можайский уезд Московской губернии. «Орнитол. вестн.», № 4.
- Огнев С. И. 1916. К орнитологической фауне Моск. губ. «Орнитол. вестн.», № 2; 1917, № 1 (фотографии).
- Огнев С. И. 1950. Жизнь леса. Изд-во МОИП.
- Огнев С. И. и Воробьев К. А. 1924. Фауна наземных позвоночных Воронежской губернии. М., «Новая деревня».
- Огнев А. и С. 1926. Обитатели побережий. Из сер.: «В природе и в лаборатории», кн. 4. М.—Л., ГИЗ.
- Олеарий А. 1870. Подробное описание Голштинского посольства в Московию и Персию. М.
- Олейников Н. С. 1962. Искусственные гнездовья для уток в Краснодарском крае. В сб.: «Орнитология», вып. 5. Изд-во МГУ.
- Олейников Н. С. и Скрипин С. Е. 1958. Размножение уток в искусственных гнездовьях. «Охота и охотничье х-во», № 4.
- Олейников Н. С. и Скрипин С. Е. 1959а. Опыт разведения водоплавающей дичи. «Охота и охотничье х-во», № 4.
- Олейников Н. С. и Скрипин С. Е. 1959б. Результаты пятого года работ по дичеразведению. «Бюлл. окруж. совета Всеарм. воен.-охотн. о-ва Сев.-Кавк. воен. окр.», № 2.
- Орнитофенологические наблюдения в Московской губернии (весна 1913 г.). 1913. «Орнитол. вестн.», № 4.
- Осипов П. 1956. Зимний ток тетеревов. В сб.: «Охотничьи просторы», № 6. М. «Физкультура и спорт».
- Осмоловская В. И. 1946. Питание дятлов соком деревьев. «Зоол. журн.», т. 25, вып. 3.
- Осмоловская В. И. 1960. О методах количественного учета и картирования поселений птиц на большой территории. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 65, вып. 6.
- Осмоловская В. И. 1962. Опыт количественного учета и картирования поселений птиц на большой территории. В сб.: «Исследования географии природных ресурсов животного и растит. мира». М., Изд-во АН СССР.
- Осмоловская В. И. и Формозов А. Н. 1950. Очерки экологии некоторых полезных птиц леса. В кн.: «Птицы и вредители леса». Изд-во МОИП.
- Павел Иовий. 1908. Книга о Московском посольстве (составлена в 1537 г.). В кн.: С. Герберштейн. Записки о Московских делах. СПб.
- Павлов П. 1879. Орнитологические наблюдения в Рязанской губ. «Тр. СПб. о-ва естествоисп.», т. X. СПб.
- Павлова Н. Р. 1961. Новое в биологии береговой ласточки. «Тез. докл. III Всес. научн. конф. молод. учен. биологов». Изд-во МГУ.
- Павлова Н. Р. 1962. Особенности размножения и питания береговой ласточки в Окском заповеднике. В сб.: «Орнитология», вып. 4. Изд-во МГУ.
- Паньшин И. В. 1964. Естественное регулирование численности малого соснового лубоеда и обоснование методов борьбы с вредителем. Автореферат канд. дисс. Воронеж.
- Паровщиков В. Я. 1932. Опыт Московского зоопарка по выводу певчих птиц под воробьями. «Бюлл. зоопарков и зоосадов», № 1. Изд. Моск. зоопарка.
- Паровщиков В. 1941а. Весенний прилет и пролет птиц в Москве. В сб.: «Природа и соц. х-во», сб. 8, ч. II. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Паровщиков В. 1941б. Очерк фауны Тимирязевской с.-х. академии. В сб.: «Природа и соц. х-во», сб. 8, ч. II. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Пашенко С. 1915. Перелет синиц-московок (*Parus ater* L.) осенью 1913 и весной 1914 гг. «Птицеведен. и птицеводство», вып. 3 и 4. М.
- Петрей де Ерлезунд. 1867. История о великом княжестве Московском. Перев. Шемякина. М.
- Петряев П. А. 1948. Краткий календарь охоты. В кн.: «Календарь Русской природы», вып. 1. Изд-во МОИП.
- Петряев А. 1956. На озере Киево. «Пионер», № 4.
- Пидопличко И. Г. 1951. О ледниковом периоде, вып. 2. Киев, Изд-во АН УССР.
- Плеске Ф. Д. 1889—1891. Ornithographia Rossica. Орнитологическая фауна Российской империи, т. II, вып. 1—3, 1889; вып. 4 и 5, 1891. СПб.
- Плеске Ф. Д. 1911. К решению вопроса составляет ли *Cyanistes Pleskei* Cab. самостоятельный вид или есть продукт гибридизации *Cyanistes coeruleus* (Linn.) с *Cyanistes cyanus* (Pall.). «Орнитол. вестн.», № 2.
- Плеске Ф. Д. 1916. По поводу статьи Я. Б. Доманевского о дальнейшей судьбе *Cyanistes pleskei* Cab. «Орнитол. вестн.», № 1.
- Познанин Л. П. 1956. О возможностях использования мелких птиц в борьбе с вредными насекомыми. В сб.: «Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми». М., Изд-во Мин. с. х. СССР.

- Познанин Л. П. и Рябов В. Ф. 1954. Итоги и задачи работ государственных заповедников по привлечению и переселению полезных насекомоядных птиц. В сб.: «Привлеч. и пересел. полезн. птиц в лесонасаждения». М., Сельхозгиз.
- Поливанов В. М. 1957. Сезонное размещение и некоторые черты биологии скворца (*Sturnus vulgaris*) по данным кольцевания. «Тр. бюро кольц.», вып. 9. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Поляков Г. И. 1908а. К орнитологической фауне Московской губ. Интересный бекас. «Семья охотников», № 6. Тула, Изд-во Торскова.
- Поляков Г. И. 1908б. К орнитологической фауне Московской губ. Копытка (*Syrhaptes paradoxus* Pall.) «Семья охотников», № 10. Тула, Изд-во Торскова.
- Поляков Г. И. 1908в. К орнитологической фауне Московской губ. Крачка-мартышка (*Sterna fluvialis* Naum.) «Семья охотников», № 18. Тула, Изд-во Торскова.
- Поляков Г. И. 1908 г. К орнитологической фауне Московской губ. Помесь между кряквой и шилохвостью. «Семья охотников», № 20. Тула, Изд-во Торскова.
- Поляков Г. И. 1908д. К орнитологической фауне Московской губ. Поморник длиннохвостый — *Stercorarius parasiticus* L. «Наша охота», кн. X. СПб., изд. Фокина.
- Поляков Г. И. 1908е. Синьга (*Melanitta nigra* Boie). «Семья охотников», № 2. Тула, Изд-во Торскова.
- Поляков Г. И. 1908ж. Чернозобая или полосатая гагара (*Colymbus arcticus* L.). «Семья охотников», № 12. Тула, Изд-во Торскова.
- Поляков Г. И. 1909. К орнитологической фауне Московской губ. *Colymbus arcticus* L. «Мат-лы к позн. фауны и флоры Росс. имп.», отд. зоол., вып. 9. М.
- Поляков Г. И. 1910. К орнитолог. фауне Московской губ. Птицы отрядов *Pygopodes*, *Longipennes*, *Lamellirostres*, *Steganopodes*. «Мат-лы к позн. фауны и флоры Росс. имп.», отд. зоол., вып. 10. М.
- Поляков Г. И. 1911а. О некоторых птицах Покровского уезда Владимирской губ. «Орнитол. вестн.», вып. 3—4.
- Поляков Г. И. 1911б. Новая форма желтой трясогузки. «Орнитол. вестн.», № 3—4.
- Поляков Г. И. 1912. К орнитологической фауне Московской губ. «Орнитол. вестн.», № 1.
- Поляков Г. И. 1913. К орнитофауне Московской губернии. «Орнитол. вестн.», № 2, 4.
- Поляков Г. И. 1914. К орнитологической фауне Московской губ. «Орнитол. вестн.», № 3; 1915—№ 3; 1917—№ 1.
- Поляков Г. И. 1916а. К вопросу о полноте изучения орнитологической фауны Московской губ. «Орнитол. вестн.», № 4.
- Поляков Г. И. 1916б. К гнездованию чернозобой гагары в Московской губ. «Орнитол. вестн.», № 1.
- Поляков Г. И. 1916в. Птицы. В кн.: «Календарь русской природы на 1916 г.». М., изд. «Природа».
- Поляков Г. И. 1917. К орнитофауне города Москвы. «Орнитол. вестн.», № 3—4.
- Поляков Г. И. 1924. Фауна Богородского уезда Московской губернии, вып. 1. Птицы. М., изд. Богородск. ин-та краеведения.
- Попов С. И. 1947. Животный мир Москвы и Подмосковья. «Естествознание в школе», № 2 и 3.
- Попова-Преснова И. Г. 1962. Некоторые данные о численности птиц в Подмосковье. «Мат-лы III Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. 2. Изд-во Львовск. гос. ун-та.
- Портенко Л. А. 1954—1960. Птицы СССР, ч. III — 1954, ч. IV — 1960. Из сер.: «Определители по фауне СССР». М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Предтеченский С. А. 1928. О фауне наземных позвоночных Тамбовской губ. «Изв. Тамб. о-ва изуч. природн. и культ. мест. края», № 3. Тамбов.
- Приклонский С. Г. 1958. К экологии сплюшки в Окском заповеднике. «Тр. Окского гос. запов.», вып. II. Работы Окской орнитол. станц. I. М., изд. Гл. упр. охот. х-ва и заповедн.
- Приклонский С. Г. 1965а. Опыт оценки количества водоплавающих птиц, добываемых в Советском Союзе. В сб.: «География ресурсов водоплавающих птиц в СССР, состояние запасов, пути их воспроизводства и правильного их использования». Тез. докл., кн. I. Изд-во МГУ.
- Приклонский С. Г. 1965б. Результаты изучения пролета водоплавающих птиц на стационарах Центральной орнитологической станции при Окском заповеднике. «Тр. Окск. гос. запов.». Сб.: «Вопросы учета и рацион. использ. запасов охотн. животн.». Воронеж, Центр.-Черноземн. изд-во.
- Приклонский С. Г., Теплов В. П. 1962. Опыт учета численности глухаря, журавля и серой цапли в лесах центральных областей европейской части РСФСР. «Тр. Окского гос. запов.», вып. 4. Вологодск. книжн. изд-во.

- Промптов А. Н. 1925. Очерки из жизни певчих птиц. М.—Л., ГИЗ.
- Промптов А. Н. 1927а. Изменчивость и постоянство песни у певчих птиц. «Естествознание в школе», № 1.
- Промптов А. Н. 1927б. Фауна певчих птиц (Passeres) и орнитологические экскурсии в окрестностях Звенигородской гидрофизиологической станции Ин-та эксперимент. биологии Наркомздрава. «Тр. по краеведению», вып. 1. Звенигород.
- Промптов А. Н. 1928а. Очерки по биологии певчих птиц — зяблик. «Естествознание в школе», № 3.
- Промптов А. Н. 1928б. Орнитологические экскурсии в Измайловском зверинце под Москвой. «Живая природа», № 7. М., изд. О-ва распр. естествоисп. образ.
- Промптов А. Н. 1930. Географическая изменчивость песни зяблика (*Fringilla coelebs* L.). «Зоол. журн.», т. 10, вып. 3.
- Промптов А. Н. 1932. Качественный и количественный учет птиц в Измайловском зверинце под Москвой. «Зоол. журн.», т. 11, вып. 1.
- Промптов А. Н. 1934. Биология дубровника в связи с вопросом о расселении птиц. «Зоол. журн.», т. 13, вып. 3.
- Промптов А. Н. 1937 и 1960. Птицы в природе. Руководство для определения и изучения птиц в природных условиях, изд. 1 — 1937, изд. 4 — 1960. Учпедгиз.
- Промптов А. Н. 1940. Изучение суточной активности птиц в гнездовой период. «Зоол. журн.», т. 19, вып. 1.
- Промптов А. Н. 1941. Сезонные миграции птиц. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Промптов А. Н. 1956. Очерки по проблеме биологической адаптации поведения воробьиных птиц. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Промптов А. Н. и Лукина Е. В. 1937. Изучение оседлости птиц. методом кольцевания. «Зоол. журн.», т. 16, вып. 4.
- Птушенко Е. С. 1937. Наблюдения над миграциями птиц в окрестностях Плещеева озера в 1931—1935 гг. «Уч. зап. МГУ», вып. 11. М.—Л., Изд-во МГУ.
- Птушенко Е. С. 1938. Материалы к познанию фауны птиц Мордовского заповедника. В кн.: «Фауна Мордовского заповедника». М., изд. Комит. по заповедн.
- Птушенко Е. С. 1948. Миграции озерной чайки — *Larus ridibundus ridibundus* L. «Тр. Центр. бюро кольц.», вып. VII. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Птушенко Е. С. 1951—1954. Длиннокрылые, т. I, 1951; Гусеобразные (Лебеди, Гуси) — т. IV, 1952; Славковые (часть) — т. VI, 1954. В монографии: «Птицы Советского Союза». М., «Советская наука».
- Птушенко Е. С. 1958. Список птиц Окского заповедника и Рязанской обл. «Тр. Окского гос. запов.», вып. 2, раб. Окской орнитол. станции, I. М., изд. Гл. упр. охотнич. х-ва и заповедн.
- Птушенко Е. С. 1961. Некоторые особенности миграций птиц в средней полосе европейской части СССР. В сб.: «Экология и миграции птиц Прибалтики». Рига, Изд-во АН ЛатвССР.
- Птушенко Е. С. 1962а. О некоторых водоплавающих птицах южной Мещеры и среднего течения Оки. В сб.: «Орнитология», вып. 4. Изд-во МГУ.
- Птушенко Е. С. 1962б. Дополнения и исправления к списку птиц Окского заповедника и Рязанской области. В сб.: «Орнитология», вып. 5. Изд-во МГУ.
- Птушенко Е. С. 1962в. Сравнительный список птиц западной части Кунцевского района Московской обл. В кн.: «Природа Звениг. биол. станции МГУ», вып. 3. Позвоночные животные. Изд-во МГУ.
- Птушенко Е. С. 1965а. К систематике и распространению садовой овсянки — *Emberiza hortulana* L. В кн.: «Исследования по фауне Советского Союза (птицы)». Изд-во МГУ.
- Птушенко Е. С. 1965б. Новые виды птиц Рязанской обл. В кн.: «Исследования по фауне Советского Союза (птицы)». Изд-во МГУ.
- Птушенко Е. С. и Гладков Н. А. 1933. Материалы к познанию орнитофауны Ивановской обл. (список птиц Переславщины). «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 42, вып. 2.
- Равкин Ю. С. 1965. О зимующих птицах Приокско-Тerrasного заповедника. В сб.: «Орнитология», вып. 7. Изд-во МГУ.
- Радаков В. Н. 1866. Некоторые замечания по поводу московских птиц. «Изв. о-ва любит. естествозн., антропол. и этнограф.», т. III, вып. 1. М.
- Рахилин В. К. 1960. Сизый голубь города Москвы. В сб.: «Охрана природы и озеленение», вып. 2. М., изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Резцов С. А. 1910. Материалы по изучению орнитологической фауны Тамбовской губ. «Мат-лы к позн. фауны и флоры Российской имп.», отд. зоол., вып. 10. М.
- Ржевский Н. Н. 1927. О фауне птиц Ростовского уезда Ярославской губ. «Мат-лы к изуч. флоры и фауны центр. промышл. обл.», т. V, вып. 3.
- Рогачева Э. В. 1958. Количественная характеристика птиц смешанного леса. «Уч. зап. МОПИ им. Крупской», т. 45, вып. 3. Изд. МОПИ им. Крупской.
- Рогачева Э. В. 1963. Методы учета численности мелких воробьиных птиц. В сб.: «Организация и методы учета птиц и вредн. грызунов». М., Изд-во АН СССР.

- Романов А. Н. 1960. Некоторые черты экологии глухаря в связи с вырубками в северной тайге. «Тр. Коми фил. АН СССР», № 9. Сыктывкар, Коми книжн. изд-во.
- Романов А. Н. 1962. Изучение перемещений и оценка численности лесных тетеревиных птиц в промысловых хозяйствах таежной зоны. «Мат-лы III Всес. орнитол. конф.», кн. 2. Изд-во Львовск. гос. ун-та.
- Романов Ю. М. 1963. Размещение вальдшнепа в Моск. обл. и некоторые черты его весенней экологии. В сб.: «Орнитология», вып. 6. Изд-во МГУ.
- Ромашова А. Т. 1962. Весенний прилет птиц в центральных областях европейской территории РСФСР по данным фенологической сети Московского филиала Географического общества СССР. «Мат-лы III Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. 2. Изд-во Львовск. гос. ун-та.
- Россинский А. А. 1917. К биологии бормотушки (*Iduna caligata* Licht.) и зеленой пеночки (*Acanthopneustes viridanus* Blyth.). «Орнитол. вестн.», № 3—4.
- Рузский М. 1893. Материалы к изучению птиц Казанской губ. «Тр. О-ва естеств. при Казанском ун-те», т. 25, вып. 6. Казань.
- Рулье К. Ф. 1841. Каталог Зоологического кабинета Московского университета. Рук., хранящаяся в архиве Зоол. музея МГУ.
- Рулье К. Ф. 1845. О животных Московской губернии, или о главных переменах в животных первоизданных, исторических и ныне живущих, в Московской губернии замеченных, М.
- Рулье К. Ф. 1850. Куда девалась городская ласточка. «Отеч. записки», т. 71, № 7. СПб.
- Рулье К. Ф. 1855. Филин или пугач. «Вестн. естеств. наук», № 3. Изд. МОИП.
- Рулье К. Ф. 1856а. О прилете и отлете птиц. В кн.: Н. Основский. Замечания Московск. охотника на ружейную охоту с легавою собакою. М.
- Рулье К. Ф. 1856б. Удод или пустошка (*Uripa erops*). «Вестн. естеств. наук». Изд. МОИП, № 7.
- Рустамов Э. К. 1954. Врановые, т. V; Славковые (часть), т. VI. В монографии: «Птицы Советского Союза». М., «Советская наука».
- Рыковский А. С. 1959. К познанию причин снижения численности тетерева в населенных районах. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.». Изд-во МГУ.
- Рыковский А. С. 1961. Причина сокращения численности тетеревов. «Охота и охотничье х-во», № 4.
- Рычин Ю. 1960. Птицы в Москве. В сб.: «Охотничьи просторы», № 15. М., «Физкультура и спорт».
- Рябов В. Ф. 1957. Сезонное размещение и миграция чирка-трескунка (*Querquedula querquedula* L.). «Тез. докл. III Прибалт. орнитол. конф.». Вильнюс, Изд-во АН ЛитССР.
- Рябов В. Ф. 1959. Результаты кольцевания чирка-свистунка. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. 2. Изд-во МГУ.
- Рябов В. Ф. 1960. Сезонное размещение и миграции чирка-свистунка. В сб.: «Орнитология», вып. 3. Изд-во МГУ.
- Рязанцев М. А. 1928. Птицы юго-западной части Ц. Ч. О. «Изв. Курского о-ва краевед.», № 4—6 (июль—декабрь). Курск.
- Сабанеев Л. П. 1866. Заметка о птицах Московской губернии. «Изв. О-ва любит естествозн., антропол. и этнограф.», т. III, вып. 1. Пр. зас. 14. V по 29.VIII 1866. М.
- Сабанеев Л. П. 1868. Материалы для фауны Ярославской губ. «Тр. Ярославск. стат. ком.», вып. 4. Ярославль.
- Сабанеев Л. П. 1868 (1869). Материалы для фауны Ярославской губ. «Bull. Soc. Nat. Mosc.», т. X, вып. 1—4. Изд. МОИП.
- Сабанеев Л. П. 1873. Прилет птиц в Подмоскowie. «Журн. охоты и коннозав.». СПб., изд. Гиероглифова.
- Сабанеев Л. П. 1874а. Изменения в фауне позвоночных Средней России. «Изв. О-ва любит. естествозн., антропол. и этнограф.», т. XIV. Пр. зас. М.
- Сабанеев Л. П. 1874б. Позвоночные Среднего Урала и географическое распространение их в Пермской и Оренбургской губ. Изд. МОИП.
- Сабанеев Л. П. 1874—1875. Прилет птиц в Подмоскowie в 1874 г. «Журн. охоты», I, II; то же в 1875 г., V. М.
- Сабанеев Л. П. 1874—1877. Отлет птиц в Подмоскowie в 1874 г. «Журн. охоты», V, VI; то же в 1875 г. IX, X; то же в 1876 г. IX, 1877, VI; то же в 1877, X. М.
- Сабанеев Л. П. 1875—1877. Периодические явления под Москвой в 1875 г. «Журн. охоты», VII, IX; то же в 1876 г. III, IV; то же в 1877 г., VI. М.
- Сабанеев Л. П. 1875а. Корольки. «Природа». М., изд. Сабанеева.
- Сабанеев Л. П. 1875б. Тетерев-косач (монография). М., изд. Сабанеева.
- Сабанеев Л. П. 1876а. Глухой тетерев. Охотничья монография. М.
- Сабанеев Л. П. 1876б. Рябчик. Охотничья монография. М.
- Сапетин Я. В. 1965. Сезонные колебания численности и распространения водоплавающих птиц в центральных областях европейской части РСФСР. «Тр. Окск.

- запов.», вып. 6. Сб. «Вопросы учета и рацион. использ. запасов охотн. животн.». Воронеж, Центр.-чернозем. книжн. изд-во.
- Сапетин Я. В. и Галушин В. М. 1958. Крупная колония серой цапли. «Тр. Окск. гос. запов.», вып. II. Раб. Окской орнитол. станции I. М., изд. Гл. упр. охотнич. х-ва и заповедн.
- Сапетина И. М. 1961. Первые итоги учета глухаря, тетерева и вальдшнепа в центральных областях РСФСР. «Тез. докл. Совещан. по вопросам организац. и метод. учета ресурсов фауны наземн. позвоночн.». Изд-во МГУ.
- Сапетина И. М. 1962а. Значение вальдшнепа в спортивной охоте на территории европейской части СССР. «Мат-лы III Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. 2. Изд-во Львовск. гос. ун-та.
- Сапетина И. М. 1962б. Результаты трехлетнего кольцевания озерной чайки (*Larus ridibundus* L.) в Ивановской и Рязанской областях. «Тр. Окского гос. запов.», вып. 4, Раб. Центр. орнитол. станции. II. Вологодск. книжн. изд-во.
- Сапетина И. М. 1965а. Некоторые данные об относительной численности и добыче вальдшнепа в европейской части РСФСР. «Тр. Окск. гос. запов.», вып. 6, «Вопросы учета и рацион. использ. запасов охотн. жив.». Воронеж, Центр.-черноз. изд-во.
- Сапетина И. М. 1965б. Результаты первого Всероссийского учета водоплавающей дичи в августе 1963 г. В сб.: «География ресурсов водоплавающих птиц в СССР, состояние запасов, пути их воспроизводства и правильного использования». Тезисы докладов, кн. I. Изд-во МГУ.
- Сапетина И. М. и Сапетин Я. В. 1965. Итоги весеннего учета водоплавающих птиц в 1962—1964 гг. в Рязанской обл. В сб.: «География ресурсов водоплавающих птиц в СССР, состояние запасов, пути их воспроизводства и правильного использования. Тез. докл. совещ., ч. 1. Изд-во МГУ.
- Сатунин К. А. 1892. Aves. В кн.: «Опыт каталога представителей Московской фауны», 2-е изд. книги I. А. Dwigubsky (Primitiae Faunae Mosquensis). Под общ. ред. П. Мельгунова (Congr. Intern. de Zoologie à Moscou en août 1892), М.
- Сатунин К. А. 1893а. Corrigenda et addenda. К списку птиц в «Опыте каталога представителей московской фауны (Primitiae Faunae Mosquensis)», под ред. П. Мельгунова.
- Сатунин К. А. 1893б. Фауна позвоночных Измайловского зверинца и ее отношение к пчеловодству. В кн.: «Акклиматизационный и бот.-зоол. съезд в 1892 г. в Москве». М.
- Сатунин К. А. 1895. Позвоночные Московской губернии, вып. 2, Aves — Птицы. Рук., хранящаяся в Зоол. музее МГУ.
- Свинцов П. М. 1951. Туляремия. В кн.: «Болезни птиц», ч. I. М., Сельхозгиз.
- Северцов Н. А. 1855. Периодические явления в жизни зверей, птиц и гад Воронежской губернии. Рассуждения, написанные для получения степени магистра зоологии по наблюдениям, сделанным в 1844—1853 гг. М.
- Семенов А. П. 1898. Орнитологические заметки. «Природа и охота», кн. VII. М.
- Семенов-Тянь-Шаньский О. И. 1953. Условия освещения при тяге вальдшнепа. «Зоол. журн.», т. 32, вып. 5.
- Сергеева Н. А. 1962. Экологические предпосылки акклиматизации серой куропатки в центральных областях европейской территории СССР. «Вопр. экологии наземных позвоночных (мат-лы IV эколог. конф.)», т. VI. М., «Высшая школа».
- Сергеева Н. А., Сумина Е. Б. 1963. Попытки акклиматизации бородатых и реакклиматизации белых куропаток в средней полосе. В сб. «Орнитология», вып. 6. Изд-во МГУ.
- Сергиевский уезд Московской губ. 1925. Сергиев.
- Серебровский П. В. 1918. Материалы по изучению орнитофауны Нижегородской губернии. «Мат-лы к позн. фауны и флоры Росс. имп.», отд. зоол., вып. 15. М.
- Серебрянный П. Р. 1965. Применение радиоуглеродного метода в четвертичной геологии. М., «Наука».
- Скопцов А. Г. 1963. Залет авдотки в Тамбовскую область. В сб.: «Орнитология», вып. 6. Изд-во МГУ.
- Скребицкий Г. А. 1936. Отношение чайки к гнезду, яйцам и птенцам. В кн.: «Рефлексы, инстинкты и навыки», т. 2. М., Гос. соц.-эконом. изд-во.
- Скребицкий Г. А. 1939. Изучение поведения птиц в период гнездования. «Зап. Гл. упр. по заповед.», вып. 3. М., изд. Комит. по заповедн.
- Скребицкий Г. А. 1940. Влияние характера гнездовой колонии на поведение ее членов. «Научно-метод. зап. Гл. упр. по заповед.», вып. 7. М., изд. Комит. по заповедн.
- Скрипин С. Е. 1957. Наш опыт поделки искусственных гнезд. «Охота и охотн. х-во», № 2.
- Смирнов Н. М. 1940. Роль птиц в борьбе с вредителями садов. «Садоводство», № 9.

- Смолин П. П. 1948. Птицы. В кн.: «Календарь Русской природы», т. I. Изд-во МОИП.
- Смолин П. П., Перелешин С. Д. 1953. Календарь сезонной жизни и добычи охотничье-промысловых животных. В кн.: «Календарь охоты». Изд-во МОИП.
- Соколов Н. А. 1956. Птицы. М., Изд-во АПН РСФСР.
- Соколовский В. 1956. Обогатим фауну Подмоскovie. «Охота и охотничье х-во», № 2.
- Сомов Н. Н. 1897. Орнитологическая фауна Харьковской губернии. Харьков, изд. О-ва испыт. прир. при Харьковск. ун-те.
- Сопиков П. М. 1953. Болезни птиц. М.—Л., Сельхозгиз.
- Сотская М. Н. 1965. Гнездование ремеза на юге Московской области. В сб.: «Орнитология», вып. 7. Изд-во МГУ.
- Спангенберг Е. П. 1951—1954. Козодои, т. I, 1951; Дрофы, Голенастые, т. II, 1951; Пастушки, т. III, 1951. Скворцовые, Овсянковые (часть) — т. V, 1954. Свиристели — т. VI, 1954. В монографии: «Птицы Советского Союза». М., «Советская наука».
- Спангенберг Е. П. и Олигер И. М. 1949. Орнитологические исследования в Дарвинском заповеднике в 1946 и 1947 гг. «Тр. Дарвин. гос. зап. на Рыбинск. водохр.», вып. 1. М., изд. Гл. упр. по запов.
- Станчинский В. В. 1915. Список птиц Смоленской губ. «Тр. о-ва изуч. Смоленск. губ.», вып. 2. Смоленск.
- Станчинский В. В. 1927. Птицы Смоленской губернии, ч. I. «Научн. изв. Смоленского гос. ун-та», т. IV, вып. 1. Смоленск.
- Станчинский В. В. 1928 (1929). К познанию орнитофауны Гомельского и Речицкого Полесья. «Научн. изв. Смоленск. гос. ун-та», т. V, вып. 1. Смоленск.
- Стаханов В. С. 1927. К изучению питания сойки. «Бюлл. защ. раст. от вредит.». Л.
- Стаханов В. С. 1928. К орнитологической фауне Московской губернии. «Моск. краевед.», вып. 3. М., изд. О-ва изуч. Моск. обл.
- Страхов П. С. 1929. Куда поехать на охоту и где нельзя охотиться. М.—Л.
- Строков В. В. 1956. Опыт удешевления работ по привлечению птиц на гнездование. В сб.: «Пути и методы использ. птиц для борьбы с вред. насеком.». М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Строков В. В. 1957. Дежурные чайки. «Юный натуралист», № 6.
- Строков В. В. 1959. Организация работы по охране и привлечению насекомоядных птиц в города. «Тез. II Всесоюзн. орнитол. конф.», т. 3. Изд-во МГУ.
- Строков В. В. 1960. Обыкновенная чайка в ближайшем Подмоскovie. В кн.: «Птицы водоемов» (Охрана природы и озеленение), вып. 4. М., Изд. Всеросс. о-ва содейств. охр. природы.
- Строков В. В. 1962а. К экологии коноплянки на юго-западе Москвы. В сб.: «Орнитология», вып. 5. Изд-во МГУ.
- Строков В. В. 1962б. Насекомоядные птицы в Москве. В сб.: «Орнитология», вып. 4. Изд-во МГУ.
- Строков В. В. 1963. Вертишейка в искусственных гнездовьях. В сб.: «Орнитология», вып. 6. Изд-во МГУ.
- Струтосов. 1881. Охота в допетровской Руси. «Природа и охота», № 2.
- Судиловская А. М. 1951—1954. Веслоногие, Кукушки, Сизоворонки, Удоды, т. I, 1951; Ткачиковые, Овсянковые (часть), т. V, 1954; Корольковые, Крапивниковые, Оляпки, т. VI, 1954. В монографии: «Птицы Советского Союза». М., «Советская наука».
- Судиловская А. М. 1961. Исследования К. Ф. Рулье по птицам Московской губернии. «Тр. Зоол. музея МГУ», т. VIII. Изд-во МГУ.
- Сукачев В. Н. 1945. Типы лесов и типы лесорастительных условий. М., Гослестехиздат.
- Сукачев В. Н., Горлова Р. Н., Метельцева Е. П., Недосеева А. К. 1960. К истории развития растительного покрова центральных областей Русской равнины в течение голоцена. ДАН СССР, т. 130, № 4.
- Сумина Е. Б. 1962. Некоторые результаты акклиматизации и реакклиматизации бородатых и белых куропаток по материалам кольцевания. «Мат-лы III Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. 2. Изд-во Львовск. гос. ун-та.
- Сунгуров А. Н. 1960. Экскурсионный определитель птиц европейской части СССР. М., Учпедгиз.
- Сулова П. В. 1935. К орнитофауне Карачевского и Шаблыкинского районов Западной области. «Бюлл. МОИП», т. 44, вып. 1—2.
- Сулова П. В. 1937. Материалы по птицам пограничной полосы лесов Западной области. «Сб. Памяти акад. М. А. Мензбира». М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Сушкин П. П. 1891. Птицы Тульской губернии. М. (отдельный оттиск; цитирование в нашей работе производилось по нему). Эта же статья в «Мат-лах к познанию фауны и флоры Росс. имп.», отд. зоол., вып. 1, вышла в 1892 г. М.
- Сушкин П. П. 1910. Беглые заметки. «Орнитол. вестн.», № 1.

- Сысоев В. 1883. Клинский уезд. Прилет птиц и клев рыбы. Кукушка и малиновка. «Природа и охота», кн. IV, октябрь.
- Сыроечковский Е. Е. 1949. Материалы к познанию фауны птиц Глубоко-Истринского заповедника. Рук., хранящаяся в Зоол. музее МГУ.
- Таманцева Л. С. 1955. Сезонные миграции крачек. «Тр. бюро кольц.», вып. 8. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Таманцева Л. С. и Шеварева Т. П. 1954. Некоторые моменты биологии шилохвости и кряквы по данным кольцевания. «Тез. докл. II Прибалт. конф. по пробл. миграции птиц». Таллин, Изд-во АН ЭстССР.
- Тауриньш Э. Я. 1957. Результаты кольцевания дроздов (*Turdus* sp.). «Тр. бюро кольц.», вып. IX. М., Изд-во Мин. с. х. СССР.
- Теплов В. П., Туров И. С. 1956. О значении серой вороны. «Зоол. журн.», т. 35, вып. 5.
- Терновский Д. В. 1957. Питание птиц. «Природа», № 1.
- Третьяков А. В. 1940. Орнитофауна Калининской обл. «Уч. зап. Калининск. ГПИ им. Калинина», т. IX, вып. 2. Изд. КГПИ им. Калинина.
- Третьяков Н. Н. 1947. Материалы к формированию фауны водоплавающих и болотных птиц Московского моря. В кн.: «Оч. природы Подмосковья». Изд-во МОИП.
- Тугаринов А. Я. 1941. Пластинчатоклювые. Из сер.: «Фауна СССР». Птицы, т. I, вып. 4. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Тугаринов А. Я. 1947. Веслоногие, Аистообразные, Фламинго. Из сер.: «Фауна СССР». Птицы, т. I, вып. 3. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Туркин Н. В. 1913. Охота и охотничье законодательство в 300-летний период царствования дома Романовых. М.
- Туров И. С. 1949. Золотистая щурка в Тульской области. В сб.: «Охрана природы», № 9. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Туров С. С. 1917. К орнитофауне Рязанской губернии (1913—1915 гг.). «Ежег. Зоол. муз. АН СССР», т. 22, № 1—3. Пг., изд. Росс. АН.
- Туров С. С. 1925. Некоторые новые данные о фауне птиц Рязанской губ. «Тр. о-ва исслед. Рязанского края», т. III. Рязань.
- Туров С. 1961. Животный мир Московской обл. «Моск. рабочий».
- Тюлин Н. И. 1914. Шестилетние наблюдения над птицами Столповской волости Вышневолоцкого и Заручьевской волости Бежецкого уезда, Тверской губернии «Птицевед. и Птицеводство», кн. I.
- Федорович Ф. Ф. 1915. Звери и птицы Пензенской губ. «Тр. Пензенского о-ва любит. естествозн.», вып. 2. Пенза.
- Федюшин А. В. 1928. Материалы к изучению птиц Восточной Белоруссии. «Труды Бел. Дз. ун-та», № 17—18. Минск.
- Филатов В. А. 1915. Птицы Калужской губернии. «Мат-лы к позн. фауны и флоры Росс. имп.», отд. зоол., вып. 14. М.
- Флинт В. Е., Кривошеев В. Г. 1962а. Изменения орнитофауны Измайловского парка за двадцать пять лет. В сб.: «Орнитология», вып. 5. Изд-во МГУ.
- Флинт В. Е., Кривошеев В. Г. 1962б. Сравнительный анализ фауны птиц Измайловского лесопарка. «Бюлл. МОИП», т. 67, вып. 3.
- Формозов А. Н. 1933. Урожай кедровых орехов, налеты в Европу сибирской кедровки (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm) и колебания численности белки (*Sciurus vulgaris* L.). «Бюлл. Науч. исслед. ин-та зоол. МГУ». Изд-во МГУ.
- Формозов А. Н. 1940. Птицы. В кн.: «Птицы». Из сер.: «Животный мир СССР». М.—Л., Изд-во детской литературы.
- Формозов А. Н. 1947. Фауна. В сб.: «Природа Москвы и Подмосковья». М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Формозов А. Н. 1950. О некоторых чертах биологии птиц в связи с вопросами охраны от вредителей лесов и лесопарков. В кн.: «Птицы и вредители леса». Изд-во МОИП.
- Формозов А. Н. 1956. О гнездовании некоторых лесных птиц в Подмосковье. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 61, вып. 3.
- Формозов А. Н. 1959. О движении и колебании границ распространения млекопитающих и птиц. В кн.: «География населения назем. животн. и методы его изучения». М., Изд-во АН СССР.
- Харузин О. А. 1926. Результаты орнитологических наблюдений и сборов в Новосильском у. Тульской губ. (1919—1924). «Бюлл. МОИП», т. 35, вып. 3—4.
- Хомяков М. М. 1900. Птицы Рязанской губернии (Отдельный оттиск, цитирование в нашей работе производилось по нему). Эта же статья в «Мат-лах к познанию фауны и флоры Росс. имп.», отд. зоол., вып. 1, вышла в 1901 г. М.
- Чмутова А. П. 1953. Особенности развития и размножения птиц (серая ворона) в различных географических зонах СССР. «Бюлл. МОИП», т. 58, вып. 6.

- Чм у т о в а А. П. 1955. Постэмбриональное развитие серой вороны. «Бюлл. МОИП», отд. биол., т. 60, вып. 4.
- Цянь-Го-Чжень. 1960. Зимние наблюдения за стаями мелких птиц в лесах Звенигородской биостанции МГУ. «Зоол. журн.», т. 39, вып. 10.
- Шапошников Ф. Д. 1938. Опыт количественного учета орнитофауны Пустынской биостанции. «Уч. зап. Горьковск. ун-та», вып. 8. Горький.
- Шаталов В. Ф. 1958. Почему не улетели скворцы? «Природа», № 11.
- Шевалдышев Н. В. 1917. О пище птенцов славки-черноголовки (*Sylvia atricapilla* L.). «Орнитол. вестн.», № 1.
- Шеварева Т. П., Бровкина Е. Т. 1954. Материалы к сравнительной экологии гнездования ласточек. «Уч. зап. МГПИ им. Потемкина», т. 28, вып. 2. Изд. МГПИ им. Потемкина.
- Шеварева Т. П., Сапетин Я. В. 1962. Состав популяции береговой ласточки на р. Оке по данным кольцевания. «Тр. Окск. гос. запов.», вып. 4, Раб. Центр. биол. станц., II. Вологодск. книжн. изд-во.
- Шибанов Н. В. 1927. К фауне птиц и млекопитающих Орехово-Зуевского уезда Московской губернии. «Мат-лы к изуч. флоры и фауны Центр. пром. обл.». М.
- Шилов И. А., Смирин Ю. М. 1959. О зимнем питании воробьиного сычика в Подмосковье. «Тез. докл. II Всесоюзн. орнитол. конф.», кн. II. Изд-во МГУ.
- Шилов И. А., Смирин Ю. М. 1964. Об экологии запасаения корма воробьиным сычом. «Научн. докл. высш. школы», Биол. науки, № 2.
- Шнитников В. Н. 1913. Птицы Минской губернии. «Мат-лы к позн. фауны и флоры Росс. имп.», вып. 12. М.
- Штегман Б. К. 1937. Дневные хищники. Из серии «Фауна СССР», Птицы, т. I, вып. 5. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Штегман Б. К. 1938. Основы орнитогеографического деления Палеарктики. Из сер.: «Фауна СССР». Птицы, т. I, вып. 2. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Щепотьев В. 1879. Заметки о птицах Рязанской губернии, Спасского у. «Природа и охота», ноябрь. М.
- Энгельмейер. А. 1885. Охота с филином. «Природа и охота», май. М.
- Энгельмейер А. 1908. Интересная залетная птица. «Семья охотников», № 11. Тула, изд. Торскова.
- Эсмонт В. Н. 1951. Изучение и охрана птиц в Бауманском районе Москвы. «Охрана природы», вып. 14. М., изд. Всеросс. о-ва охр. природы.
- Юдин К. А. 1953. Птицы. В кн.: «Животный мир СССР», т. IV. Лесная зона. М.—Л., Изд-во АН СССР.
- Юдин К. А. 1965. Филогения и классификация ржанкообразных. «Фауна СССР» Птицы, т. II, вып. I. М.—Л., «Наука».
- Юзефович А. Н. 1923. Орнитологические коллекции Михайловского естественно-исторического музея, собранные в Московской губернии. Рук., хранящаяся в Зоол. музее МГУ.
- Яхонтов А. П. 1926. Биологические экскурсии в городе. М.
- Breckenridge W. J. 1955. Nestling study of Wood ducks. «Wildlife management», vol. 19, No. 1.
- Chomiakoff M. 1898. Ueber das Nisten des terekwasserläufers (*Totanus terekus* Lath.) in Kassimow'schen District des Rjäsaner Gouvernements. «Bull. Soc. Nat. Mosc.», M., No. 12.
- Daniloff P. 1864. Catalogue des oiseaux de la partie sud-est du gouvernement d'Orel. «Bull. d. Soc. Nat. Mosc.», M., No. 11.
- Delacour J., Mayr E. 1945. The family Anatidae. «Wilson Bull.», vol. 55.
- Dementiev G. 1935. Accipitres — Striges — Passeres. Volum I in S. A. Buturlin et G. P. Dementiev. Systema avium Rossicarum. Paris.
- Dementiev G. P. et Gladkov N. A. 1965. Systema avium Rossicarum, vol. II. «L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithol.» Paris, vol. 30.
- Dwigubsky J. 1802. Primitiae Faunae Mosquensis, seu Enumeration animalium, quae fronte circa Mosquam vivunt, Aves. (В 1892 Primitiae Faunae Mosquensis вышли вторым изд., в котором список птиц составлен К. А. Сатуниным). М.
- Fischer de Waldheim. 1822. Museum Historiae naturalis Universitatis cesareae Mosquensis. Pars II, Classis II. Aves, M.
- Fischer de Waldheim. 1830—1837. Oryctographie du Gouvernement de Moscou. M.
- Gengler J. und Kawelin E. 1909. Die Vögel von Koselsk und Umgebungen. «Ornithol. Jahrb.», H. 5—6.
- Hartert E. 1903—1923. Die Vogel der Paläarktischen Fauna. Systematische Uebersicht der in Europa, Nord-Asien und der Mittelmeerregion vorkommenden Vögel. Bd. 1, 1903—1910; Bd. 2, 1912—1921; Bd. 3, 1921—1922; Nachtrag 1—1923. Berlin.

- Hartert E. in Gemeinschaft mit Steinbacher F. 1932—1938. Die Vögel der Paläarktischen Fauna. Systematische Übersicht in Europa, Nord-Asien und der Mittelmeerregion vorkommenden Vögel. Berlin. H. 1—7.
- Jozefik M. 1960. Modifikacje południowo — zachodniej granicy zasięgu *Erythrura erythrura* (Pall.) na przestrzeni dwóch ostatnich stuleci. «Acta Ornithol.», m. V, N 11, Polska Akad. Nauk, Inst. Zool. Warszawa.
- Lorenz Th. 1892—1894. Die Vögel des Moskauer Gouvernements. «Bull. Soc. Nat. Mosc.», M. (1892, Bd. VI, H. 2; 1893, Bd. VII, H. 3; 1894, Bd. VIII, H. 3).
- Lundevall C. F. and Rosenberg E. 1955. Some aspects of the behavior and breeding biology of the Pallid Harrier (*Circus macrourus*). «Acta XI Congr. Internat. ornithol.». Basel und Stuttgart.
- Menzbier M. 1881—1883. Revue comparative de la faune ornithologique des gouvernements de Moscou et de Toula. «Bull. Soc. Nat. Mosc.», M., No. 3.
- Menzbier M. 1886. Die Zugstrassen der Vögel im Europäischen Russland. «Bull. Soc. Nat. Mosc.», M., No. 2.
- Middendorff. 1855. Die Isepitesen Russlands. «Mem. Acad. d. Sc. St.-Petersb.» (VI), t. VIII. St.-Petersb.
- Molineux H. G. K. 1930. A Catalogue of Birds giving their distribution in Western Portion of the Palearctic Region. Sussex, England.
- Niethammer. 1937—1942. Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. 1—3. Leipzig.
- Nordström Göran. 1956. Über die Expansion des Karmingimpels (*Carpodacus erythrurus* Pall.) während der letzten Jahren in Finland. «Orn. Fennica», Bd. 33, Nr. 1.
- Peters J. L. 1931—1937. Check — list of the Birds of the World, vol. 1 — 1931; vol. 2 — 1934; vol. 3 — 1937, Cambridge, Massachusetts.
- Poljakoff G. I. 1909. Neues über die Vögel der Gruppe (Ordo) Palmipedes. Zur ornithologische Fauna des Moskauer Gouvernements. «Journ. für Ornithol.»
- Promptoff A. 1930. Die geographische Variabilität des Buchfinkengesangs im Zusammenhang mit einigen allgemeinen Fragen der Saisonvögelzüge. «Biol. Zentralbl.» (50).
- Rouillier Ch. 1839. *Lestris parasiticus* tue dans les environs de Moscou. «Bull. Nat. Mosc.», M., No. 12. (Протоколы заседаний о-ва).
- Rouillier Ch. 1840. Nouvelles Faune de Moscou. «Bull. Nat. Mosc.», M., No. 3.
- Rouillier Ch. 1842. Un vautour (*V. fulvus*) attrape a 60 versts de Moscou. «Bull. Nat. Mosc.», M. (Протоколы заседаний о-ва 19.XI. 1841). M.
- Rouillier K. 1846. Über die Fauna des Moskauer Gouvernements und ihre Veränderungen in den einzelnen Epochen der Erdbildung. «Arch. wissenschaftl. Kunde Russl.». Berlin, Bd. 5, H. 3.
- Ruiter C. J. S. 1941. Waarnemingen omtrent de levenswijze van de Gekraagde Roodstaart *Phoenicurus phoenicurus* L. «Ardea», vol. 30.
- Stephan B. 1961. Beitrag zur Biologie einiger Höhlenbrüterarten aus dem Naturschutzgebiet an der Oka (Rjazan UdSSR). «Wissenschaftl. Z. S. Humboldt Univers. Berlin», Mat.-Natur. reihe, J. 9. X. 1961. Berlin.
- Ticehurst C. B. 1938. A systematic review of the genus *Phylloscopus* (Willow-warblers or leaf — warblers). VIII, British Museum, London.
- Vaurie Ch. 1959. The Birds of the Palearctic Fauna. A systematic reference Order Passeriformes. London.
- Vaurie Ch. 1965. The Birds of the Palearctic Fauna. Non — Passeres. London.
- Wetmore A. 1940. A systematic classification for the Birds of the World. «Smiths. Inst. Misc. Coll.». Washington, vol. 131, No. 11.
- Wetmore A. 1951. A revised classification for the Birds of the World. Washington.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ ПТИЦ ¹

А

Авдотка 129 ²

Б

Балобан 37, 93, 421
 Балобан европейский 93
 Барсучек 52, 307
 Бекас 52, 145, 413
 Бекас материковый 145
 Белая куропатка 26, 47, 48, 120, 413
 Белая куропатка среднерусская 120
 Белая лазоревка 343
 Белая лазоревка европейская 343
 Белая сова 173
 Белая трясогузка 35, 50, 53, 229
 Белая трясогузка европейская 229
 Белобровик 28, 33, 259, 424
 Белобровик материковый 259
 Белоглазая чернеть 84
 Белоголовый сип 113
 Белоголовый сип западный 113
 Белоклювая гагара 60
 Белокрылая крачка 155
 Белокрылая сорока 405
 Белокрылый клест 387
 Белокрылый клест сибирский 387
 Белокрылый жаворонок 215
 Белолобый гусь 71
 Белолобый гусь западный 71
 Белоспинный дятел 29, 200
 Белоспинный дятел североевропейский 200
 Белохвостый песочник 141
 Белощекая казарка 72
 Белый аист 37, 42, 67
 Белый аист европейский 67
 Белый гусь 72
 Береговушка 22, 220
 Береговушка европейская 220
 Беркут 35, 97, 421
 Беркут североевропейский 97
 Болотная сова 52, 179, 422
 Болотная сова северная 179
 Большая морская чайка 150

Большая синица 22, 35, 338
 Большая синица северная 338
 Большой баклан 61
 Большой баклан материковый 61
 Большой веретенник 137
 Большой веретенник западный 137
 Большой кроншнеп 138
 Большой кроншнеп европейский 138
 Большой крохаль 87
 Большой крохаль евразийский 87
 Большой пестрый дятел 195, 418
 Большой пестрый дятел евразийский 195
 Большой подорлик 50, 98, 421
 Большой улит 135
 Бормотушка 311
 Бормотушка северная 311
 Бородатая куропатка 124, 417
 Бородатая неясыть 176, 421
 Бородатая неясыть лапландская 176
 Бурая чечетка 379
 Бурая чечетка таежная 379
 Бургомистр 150
 Буроголовая гаичка, или пухляк 28, 350
 Буроголовая гаичка скандинавская 350

В

Вальдшнеп 21, 22, 142, 413
 Варакушка 279
 Варакушка северная 279
 Варакушка среднерусская 280
 Веретенник 52, 137
 Вертишейка 22, 31, 204
 Вертишейка западная 204
 Вертлявая камышевка 308
 Вертлявый дятел 203
 Весничка 29, 288
 Весничка русская 288
 Водяная курочка 52
 Волчок 66
 Волчок северный 66
 Воробьиный сычик 28, 174
 Воробьиный сычик западный 174
 Ворон 55, 398
 Ворон европейский 398

¹ В указатель включены все русские и латинские наименования птиц (как видовые, так и подвиговые), которые приведены в тексте книги. При этом, если в тексте встречаются несколько различных наименований одной и той же птицы, все они приводятся и в указателе (в алфавитном порядке), однако здесь синонимы не обозначены (о них следует смотреть в подвиговых очерках).

² Выделены подвиговые очерки.

Ворона 399
Ворона серая 35, 43, 399, 423
Воронок 53, 218
Воронок европейский 218
Восточный соловей 277
Выпь 52, 65
Выпь северная 65
Вяхирь 31, 163
Вяхирь европейский 163

Г

Гага 87
Галка 35, 404, 420
Галка евразийская 404
Галстучник 131
Галстучник восточный 131
Гаршнеп 47, 52, 148, 413
Глухарь 21, 28, 30, 32, 39, 43, 47, 117, 413
Глухая кукушка 168
Глухая кукушка северная 168
Гоголь 86
Гоголь евразийский 86
Голубая лазоревка 343
Голубой зимородок 188
Голубой зимородок русский 188
Горихвостка 31, 35, 50, 53, 272
Горихвостка северная 272
Горлица 31, 164
Горлица северная 164
Горная трясогузка 234
Горная чечетка 380
Горная чечетка европейская 380
Городская ласточка 35, 218
Городская ласточка европейская 218
Грач 35, 43, 401
Грач западный 401
Гренадерка 347
Гренадерка северная 347
Грязовик 142
Грязовик западный 142
Гуменник 71
Гуменник западный тундровый 71

Д

Дербник 47, 89, 421
Дербник евразийский 89
Деревенская ласточка 35, 215
Деряба 252, 424
Деряба европейский 252
Длинноносый крохаль 87
Длиннохвостая неясыть 35, 176, 421
Длиннохвостая неясыть западная 176
Длиннохвостый поморник 150
Длиннохвостый поморник евразийский 150
Домовый воробей 22, 35, 43, 392, 425
Домовый воробей северный 392
Домовый сыч 181
Домовый сыч западный 181
Дроздовидная камышевка 303
Дроздовидная камышевка европейская 303
Дрофа 31, 42, 128
Дрофа европейская 128
Дубонос 370
Дубонос северный 370
Дубровник 17, 22, 35, 365
Дубровник северный 365
Дупель 21, 52, 147, 413

Е

Евразийский королёк 322
Европейская длиннохвостая неясыть 29

Ж

Жаворонок 43
Желна 192
Желна северная 192
Желтая трясогузка 47, 234
Желтая трясогузка европейская 234
Желтая трясогузка северная 234
Желтоголовая иволга 397
Желтоголовая иволга евразийская 397
Желтоголовая трясогузка 37, 233
Желтоголовая трясогузка западная 36, 233
Желтоголовый королёк 322, 425
Желтоголовый королёк евразийский 322
Желтошапочная овсянка 50, 362
Желтошапочная овсянка восточная 362
Жулан 31, 50, 238
Жулан европейский 238

З

Западный соловей 277
Зарянка 50, 281
Зарянка евразийская 281
Зеленая пеночка 37, 298
Зеленая пеночка западная 298
Зеленая пересмешка 308
Зеленая пересмешка европейская 308
Зеленушка 29, 371
Зеленушка европейская 371
Зеленый дятел 31, 204
Зеленый дятел северный 204
Зимняк 100
Зимородок 22
Змееяд 31, 35, 50, 113, 421
Змееяд европейский 113
Золотистая ржанка 131
Золотистая щурка 31, 185
Зяблик 29, 43, 50, 387, 424
Зяблик европейский 387

И

Иволга 31
Исландский песочник 141
Исландский песочник восточный 141

К

Каменка 53, 268
Каменка евразийская 268
Каменный воробей 392
Камнешарка 142
Камышевая овсянка 52, 368
Камышница 127, 413
Камышница европейская 127
Канареечный вьюрок 380
Канюк 22, 422
Касатка 215
Касатка европейская 215
Кваква 66
Кваква восточная 66
Кедровка 29, 35, 411
Клест-еловик 28, 385
Клест-еловик северный 385

Клеста сосновик 385.
 Клинтух 162
 Клинтух европейский 162
 Клуша 150
 Клуша восточная 150
 Кобчик 90, 422
 Кобчик западный 90
 Козодой 31, 182
 Козодой северный 182
 Коноплянка 22, 35, 55, 377
 Коноплянка северная 377
 Королек 48, 49, 322
 Коростель 31, 125
 Короткоклювая кайра 160
 Короткоклювая кайра атлантическая 160
 Короткохвостый поморник 149
 Крапивник 49, 243
 Крапивник европейский 243
 Красноголовая чернеть 83
 Красноголовый сорокопут 242
 Красноголовый сорокопут европейский 242
 Краснозобая гагара 59
 Краснозобая гагара темная 59
 Краснозобая казарка 72
 Краснозобик 140
 Краснозобый конек 229
 Краснозобый конек западный 229
 Красноносый нырок 83
 Красношейная поганка 58
 Кривок 37, 130
 Круглоносый плавунчик 139
 Кряква 52, 74, 413
 Кряква материковая 74
 Кудрявый пеликан 62
 Кукушка 50, 167
 Кукушка северная 167
 Кукша 35, 410
 Кукша европейская 410
 Кулик-сорока 130
 Кулик-сорока материковый 130
 Куличок-воробей 140
 Курочка-крошка 126
 Кустарниковая камышевка 303

Л

Лазоревка 343, 418
 Лазоревка зеленая 343
 Лапландский подорожник 370
 Лапландский подорожник кругополярный 370
 Лебедь-кликун 35, 69
 Лебедь-кликун материковый 69
 Лебедь-шипун 70
 Лесная завирушка 358
 Лесная завирушка европейская 358
 Лесная неясыть 31, 177
 Лесная неясыть восточноевропейская 177
 Лесной жаворонок 31, 213
 Лесной конек 50, 223, 418
 Лесной конек евразийский 223
 Луговая тиркушка 149
 Луговой конек 52, 228
 Луговой чекан 50, 54, 269
 Лунь болотный 52, 111, 422
 Лунь болотный западный 111
 Лунь луговой 110
 Лунь полевой 111
 Лунь полевой евразийский 111
 Лунь степной 37, 110, 421

Луток 87
 Лысуха 52, 127, 413
 Лысуха евразийская 127

М

Малая крачка 158
 Малая крачка северная 158
 Малая курочка 126
 Малая поганка 58
 Малая поганка европейская 58
 Малая чайка 155
 Малый веретенник 138
 Малый веретенник западный 138
 Малый канюк 101
 Малый лебедь 69
 Малый мухолов 334
 Малый мухолов европейский 334
 Малый подорлик 38, 99, 421
 Мородунка 37, 136
 Морская чернеть 85
 Морская чернеть евразийская 85
 Морской песочник 141
 Морской песочник атлантический 141
 Морянка 86
 Московка 345
 Мохноногий канюк 100
 Мохноногий канюк западный 100
 Мохноногий канюк сибирский 100
 Мохноногий сыч 28, 180
 Мохноногий сыч европейский 180
 Мухоловка-белошейка 334
 Мухоловка-белошейка северная 334
 Мухоловка-пеструшка 22, 330, 418
 Мухоловка-пеструшка северная 330

О

Овсянка-крошка 368
 Овсянка-ремез 367
 Огарь 72
 Огородная овсянка 367
 Озерная чайка 22, 151
 Озерная чайка евразийская 151
 Ополовничек 286
 Ополовничек северный 286
 Орел-карлик 37, 100, 421
 Орел-карлик европейский 100
 Орел-могильник 98
 Орел-могильник восточный 98
 Ореховка 410
 Ореховка европейская 410
 Ореховка сибирская 411
 Орлан-белохвост 35, 50, 96, 421
 Орлан-белохвост евразийский 96
 Осоед 31, 112

П

Пастушок 52, 127
 Пастушок западный 127
 Певчий дрозд 31, 253, 424
 Певчий дрозд восточный 253
 Пеночка-трещотка 31, 293
 Пепельная чечетка 380
 Перевозчик 136
 Перепел 31, 121, 413
 Перепел западный 121
 Пестроspинный сверчок 52, 302
 Пестроspинный сверчок европейский 302

Пестрый дятелок 200
Пестрый дятелок восточноевропейский 200
Песчанка 141
Пискулька 71
Пищуха 354, 418
Пищуха североевропейская 354
Плиски 52, 234
Погоньш 52, 126
Полевой воробей 35, 43, 393, 425
Полевой воробей северный 393
Полевой жаворонок 211
Полевой жаворонок североевропейский 211
Полевой конек 223
Полевой конек европейский 223
Поползень 356, 418
Поползень скандинавский 356
Поручейник 52, 135
Просянка 362
Просянка северная 362
Пуночка 370
Пуночка кругополярная 370
Пустельга 88, 422
Пустельга северная 88
Пухляк 350

Р

Ремез 31, 37, 353
Ремез европейский 353
Речная крачка 157
Речная крачка обыкновенная 157
Речной зуек 131
Речной зуек северный 131
Речной сверчок 301
Розовокрылый клест 385
Розовый пеликан 61
Рюм 215
Рюм тундровый 215
Рябинник 14, 28, 247
Рябинник северный 247
Рябинник южный 248
Рябчик 21, 28, 32, 43, 47, 118, 413
Рябчик восточноевропейский 118

С

Саджа 166
Садовая камышевка 54, 305
Садовая овсянка 31, 37, 367
Садовая славка 31, 313
Садовая славка европейская 313
Сапсан 91, 421
Сапсан белощекий 93
Сапсан русский 91
Сарыч 101
Сарыч малый 101
Свиристель 242, 424
Свиристель восточный 242
Связь 72, 413
Северная оляпка 243
Северная оляпка темнобрюхая 243
Североевропейская стренатка 368
Седой дятел 204
Седой дятел западный 204
Серая куропатка 31, 53, 123, 413
Серая куропатка среднерусская 123
Серая мухоловка 29, 35, 53, 325
Серая мухоловка европейская 325
Серая славка 31, 320
Серая славка европейская 320

Серая утка 73, 413
Серая утка восточная 73
Серая цапля 50, 63
Серая цапля северная 63
Серебристая чайка 150
Сероголовая гаичка 353
Сероголовая гаичка лапландская 353
Серощекая поганка 57
Серощекая поганка западная 57
Серый гусь 35, 70
Серый журавль 35, 127
Серый журавль западный 127
Серый снегирь 382
Серый сорокопут 35, 48, 240
Серый сокопуп североевропейский 241
Серый сорокопут среднерусский 240
Серый сорокопут степной 241
Сибирская завирушка 362
Сибирская завирушка западная 362
Сибирская красношейка 279
Сибирский кречет 94
Сибирский тетеревиатник 108
Сизая чайка 151
Сизая чайка европейско-сибирская 151
Сизоворонка 31, 50, 185
Сизоворонка западная 185
Сизый голубь 22, 35, 43, 161
Сизый голубь северный 161
Синьга 85
Синьга евразийская 85
Скворец 31, 35, 39, 394, 419
Скворец европейский 394
Скопа 35, 94, 421
Скопа евразийская 94
Славка-завирушка 322
Славка-завирушка европейская 322
Славка черноголовка 31
Снегирь 29, 48, 49, 380, 424
Снегирь восточноевропейский 380
Сойка 407, 424
Сойка западноевропейская 407
Соловей 31, 277
Соловиный сверчок 302
Сорока 405, 423
Сорока восточноевропейская 405
Сплюшка 170
Сплюшка европейская 170
Среднеевропейский белозобый дрозд 268
Средний кроншнеп 139
Средний кроншнеп западный 139
Средний поморник 149
Степная тиркушка 149
Степной жаворонок 215
Степной жаворонок европейский 215
Степной орел 98
Стренатка 368
Стренатка североевропейская 368
Стренатка украинская 268
Стрепет 128
Стрепет восточный 128
Стриж 31, 35, 39, 53

Т

Таежный глухарь 29
Темнозобый дрозд 263
Теньковка 29, 290
Теньковка восточноевропейская 290
Тетерев 21, 31, 37, 38, 43, 50, 115, 413
Тетерев североевропейский 115

Тонкоклювый кроншнеп 139
Травник 135
Травник материковый 135
Трехпалый дятел 28, 203
Трехпалый дятел северный 203
Тростниковая камышевка 303
Тулес 131
Тундровая бурая чечетка 380
Тундровый лебедь 69
Тундровой лебедь западный 69
Турухтан 141
Тювик 109

У

Удод 50, 191
Удод северный 191
Украинская стренатка 368
Украинская хохлатка 214
Уральская неясыть 28, 29
Уральский глухарь 29
Ушастая сова 180, 422
Ушастая сова евразийская 180

Ф

Фазан 417
Филин 29, 35, 171, 421
Филин средневропейский 171
Фифи 27, 47, 48, 52, 135

Х

Ходулочник 140
Хохлатая синица 347
Хохлатая синица северная 347
Хохлатая чернеть 84
Хохлатка 214
Хохлатый жаворонок 214
Хохлатый жаворонок украинский 214
Хрустан 131

Ч

Чеглок 90
Чеглок евразийский 90
Чеграва 157
Чеграва северная 157
Черная ворона 401
Черная крачка 156
Черная крачка восточная 156
Черная синица 345
Черная синица северная 345
Черноголовая гаичка 353
Черноголовая гаичка скандинавская 353
Черноголовая славка 316
Черноголовая славка европейская 316
Черноголовая трясогузка 238
Черноголовка 316
Черноголовый чекан 272
Черноголовый чекан европейский 272
Чернозобая гагара 35, 36, 38, 59
Чернозобая гагара европейская 59
Чернозобая казарка 72

Чернозобик 140
Чернозобик западный 140
Чернозобик малый 140
Чернозобый дрозд 263
Чернолобый сорокопут 242
Черношейная поганка 58
Черношейная поганка евразийская 58
Черный аист 35, 50, 67
Черный дрозд 31, 263
Черный дрозд европейский 263
Черный дятел 28, 32, 192, 193
Черный жаворонок 215
Черный коршун 35, 55, 95, 422
Черный коршун европейский 95
Черный стриж 208
Черный стриж европейский 208
Черный турпан 86
Черныш 22, 133
Чечевица 22, 35, 49, 50, 382, 424
Чечевица европейская 382
Чечетка 43, 377, 425
Чибиc 132
Чиж 49, 375
Чирок-свистунок 78, 413
Чирок-свистунок евразийский 78
Чирок-трескунок 80, 413
Чомга 56
Чомга северная 56

Ш

Шилоклюква 139
Шилохвость 52, 79, 413
Шилохвость голарктическая 79
Широконоска 52, 82, 413

Щ

Щегол 31, 35, 373, 424
Щегол европейский 373
Щеголь 135
Щур 385
Щур европейский 385

Э

Эверсманова пеночка 288

Ю

Юла 50, 213
Юла северная 213
Юрок 40, 391

Я

Ястреб-перепелятник 108, 422
Ястреб-перепелятник западный 108
Ястреб-тетеревятник 22, 107, 422
Ястреб-тетеревятник средневропейский 107
Ястребиная славка 31, 312
Ястребиная славка европейская 312
Ястребиная сова 28, 32, 173, 421
Ястребиная сова евразийская 173

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ ПТИЦ

А

Acanthis betularum 380
Acanthis canescens sibirica 380
Acanthis cannabina 377
Acanthis cannabina cannabina 35, 48, 54, 55, 377
Acanthis flammea 41, 379
Acanthis flammea cabaret 380
Acanthis flammea exilipes 41, 380
Acanthis flammea flammea 41, 43, 48, 379
Acanthis flavirostris 380
Acanthis flavirostris flavirostris 380
Acanthis holboelli 380
Acanthis rufescens 380
Accipiter brevipes 109
Accipiter gentilis 41, 107
Accipiter gentilis buteoides 41, 108
Accipiter gentilis gentilis 41, 46, 107
Accipiter nisus 108
Accipiter nisus major 109
Accipiter nisus nisus 43, 45, 47, 108
Acrocephalus arundinaceus 303
Acrocephalus arundinaceus arundinaceus 42, 303
Acrocephalus dumetorum 49, 50, 53, 54, 55, 305
Acrocephalus paludicola 52, 308
Acrocephalus palustris 49, 50, 51, 52, 55, 303
Acrocephalus schoenobaenus 49, 51, 52, 307
Acrocephalus scirpaceus 303
Acrocephalus scirpaceus scirpaceus 303
Actitis hypoleucos 51, 136
Aegiotus linaria holboelli 380
Aegithalos caudatus 286
Aegithalos caudatus caudatus 43, 45, 47, 48, 49, 286
Aegolius funereus 28, 180
Aegolius funereus funereus 43, 46, 180
Alauda arvensis 211
Alauda arvensis arvensis 52, 53, 55, 211
Alcedo atthis 188
Alcedo atthis atthis 51, 188
Anas acuta 79
Anas acuta acuta 51, 79
Anas clypeata 51, 82
Anas crecca 78
Anas crecca crecca 51, 52, 78
Anas penelope 42, 72
Anas platyrhynchos 74
Anas platyrhynchos platyrhynchos 51, 52, 74
Anas querquedula 51, 52, 80
Anas strepera 73
Anas strepera strepera 51, 73

Anser albifrons 71
Anser albifrons albifrons 71
Anser anser 35, 70
Anser caerulescens 72
Anser erythropus 71
Anser fabalis 71
Anser fabalis fabalis 71
Anthus campestris 223
Anthus campestris campestris 42, 223
Anthus cervina 229
Anthus cervina rufogularis 229
Anthus pratensis 48, 52, 228
Anthus trivialis 223
Anthus trivialis trivialis 45, 46, 48, 49, 50, 54, 223
Apus apus 31, 208
Apus apus apus 35, 53, 208
Aquila chrysaetos 97
Aquila chrysaetos chrysaetos, 35, 97
Aquila clanga 46, 98, 99
Aquila fulva 97
Aquila heliaca 98
Aquila heliaca heliaca 98
Aquila minuta 100
Aquila nobilis 97
Aquila pennata 100
Aquila pennata pennata 37, 100
Aquila pomarina 38, 46, 99
Aquila rapax orientalis 98
Archibuteo pallidus 101
Ardea cinerea 63
Ardea cinerea cinerea 51, 63
Arenaria interpres 142
Asio flammeus 179
Asio flammeus flammeus 51, 179
Asio otus 180
Asio otus otus 45, 47, 180
Astrur brevipes 109
Athene noctua 181
Athene noctua noctua 53, 181
Aythya ferina 51, 83
Aythya fuligula 51, 84
Aythya marila 85
Aythya marila marila 42, 85
Aythya nyroca 84

В

Bombycilla garrulus 242
Bombycilla garrulus garrulus 242
Botaurus stellaris 65
Botaurus stellaris stellaris 51, 65
Branta bernicla 72
Branta leucopsis 72

Branta ruficollis 72
Bubo bubo 171
Bubo bubo bubo 29, 35, 46, 171
Bubo bubo ruthenus 29
Bucephala clangula 86
Bucephala clangula clangula 42, 86
Burhinus oedicnemus 41, 129
Buteo buteo 101
Buteo buteo vulpinus 45, 47, 48, 101
Buteo lagopus 41, 100
Buteo lagopus lagopus 41, 100
Buteo lagopus menzbieri 41, 100, 101
Buteo vulpinus ruficaudus typicus 101

C

Calcarius lapponicus 370
Calcarius lapponicus lapponicus 370
Calidris alba 141
Calidris alpina 140
Calidris alpina alpina 140
Calidris alpina schinzii 140
Calidris canutus 141
Calidris canutus canutus 141
Calidris maritima 141
Calidris maritima maritima 141
Calidris minuta 42, 140
Calidris temminckii 141
Calidris testacea 32, 140
Caprimulgus europaeus 31, 182
Caprimulgus europaeus europaeus 45, 47, 182
Carduelis carduelis 41, 373
Carduelis carduelis carduelis 35, 45, 48, 55, 373
Carpodacus erythrinus 382
Carpodacus erythrinus erythrinus 35, 47, 49, 50, 51, 54, 55, 382
Certhia familiaris 354
Certhia familiaris familiaris 43, 45, 47, 48, 49, 55, 354
Charadrius alexandrinus 132
Charadrius cantianus 132
Charadrius dubius 131
Charadrius dubius curonicus 51, 131
Charadrius hiaticula 131
Charadrius hiaticula hiaticula 42, 131
Charadrius morinellus 131
Chlidonias leucoptera 42, 155
Chlidonias nigra 156
Chlidonias nigra nigra 51, 156
Chloris chloris 29, 371
Chloris chloris chloris 45, 54, 371
Ciconia ciconia 67
Ciconia ciconia ciconia 42, 67
Ciconia nigra 35, 67
Cinclus cinclus 243
Cinclus cinclus cinclus 243
Circaëtus gallicus 31, 113
Circaëtus gallicus gallicus 35, 113
Circus aeruginosus 111
Circus aeruginosus aeruginosus 51, 111
Circus cyaneus 52, 111
Circus cyaneus cyaneus 53, 111
Circus macrourus 37, 110
Circus pygargus 52, 110
Clangula hyemalis 86
Coccothraustes coccothraustes 370
Coccothraustes coccothraustes coccothraustes 370

Coloeus collaris 404
Coloeus monedula 404
Coloeus monedula monedula 35, 43, 404
Coloeus monedula soemmeringii 404
Columba livia 161
Columba livia livia 35, 43, 53, 161
Columba oenas 162
Columba oenas oenas 45, 47, 48, 55, 162
Columba palumbus 31, 163
Columba palumbus palumbus 45, 47, 163
Coracias garrulus 31, 185
Coracias garrulus garrulus 185
Corvus corax 398
Corvus corax corax 46, 48, 53, 55, 398
Corvus corone 399
Corvus corone cornix 35, 43, 45, 47, 48, 53, 55, 399
Corvus corone corone 41, 401
Corvus frugilegus 401
Corvus frugilegus frugilegus 35, 53, 54, 401
Corvus monedula 404
Corvus monedula collaris 404
Corvus monedula monedula 404
Corvus monedula soemmeringii 404
Coturnix coturnix 31, 121
Coturnix coturnix coturnix 52, 53, 55, 121
Cractes infaustus 410
Cractes infaustus infaustus 35, 410
Crex crex 31, 52, 55, 125
Cuculus canorus 167
Cuculus canorus canorus 45, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 167
Cuculus optatus 169
Cuculus saturatus 168
Cuculus saturatus horsfieldi 46, 168, 169
Cyanecula cyanecula 280
Cyanecula leucocyana 280
Cyanecula svecica 280
Cyanecula wolfii 280
Cyanosylvia svecica 41, 279
Cyanosylvia svecica occidentalis 41, 49, 51, 55, 280
Cyanosylvia svecica svecica 41, 279
Cygnus bewickii 69
Cygnus bewickii bewickii 69
Cygnus cygnus 69
Cygnus cygnus cygnus 35, 69
Cygnus olor 42, 70

D

Delichon urbica 218
Delichon urbica urbica 35, 53, 218
Dendrocopos leucotos 200
Dendrocopos leucotos leucotos 45, 48, 200
Dendrocopos leucotos uralensis 29
Dendrocopos major 195
Dendrocopos major brevirostris 195
Dendrocopos major major 43, 45, 47, 48, 55, 195
Dendrocopos medius 203
Dendrocopos medius medius 41
Dendrocopos minor 200
Dendrocopos minor minor 45, 48, 49, 55, 200
Dryocopus martius 28, 192
Dryocopus martius martius 45, 47, 192

E

Emberiza aureola 365
Emberiza aureola aureola 35, 52, 365
Emberiza calandra 362
Emberiza calandra calandra 362
Emberiza cirrus 367
Emberiza citrinella 54, 362
Emberiza citrinella erythrogenys 43, 45, 47, 48, 50, 51, 54, 362
Emberiza hortulana 31, 54, 367
Emberiza pusilla 368
Emberiza rustica 367
Emberiza schoeniclus 41, 368
Emberiza schoeniclus schoeniclus 41, 48, 49, 50, 51, 52, 368
Emberiza schoeniclus ukraineae 41, 52, 368
Eremophila alpestris 215
Eremophila alpestris flava 215
Erithacus rubecula 281
Erithacus rubecula rubecula 45, 46, 48, 49, 50, 55, 281

F

Falco cherrug 93
Falco cherrug danubialis 37, 93
Falco columbarius 89
Falco columbarius aesalon 47, 89
Falco gyrfalco 94
Falco gyrfalco gyrfalco 94
Falco gyrfalco intermedius 94
Falco milvus 95
Falco peregrinus 41, 91
Falco peregrinus brevirostris 41, 53, 91
Falco peregrinus cornicum 91
Falco peregrinus griseiventris 91
Falco peregrinus leucogenys 41, 93
Falco peregrinus peregrinus 91
Falco subbuteo 90
Falco subbuteo subbuteo 47, 90
Falco tinnunculus 88
Falco tinnunculus tinnunculus 53, 88
Falco vespertinus 90
Falco vespertinus vespertinus 90
Fringilla coelebs 29, 387
Fringilla coelebs coelebs 45, 46, 48, 49, 50, 53, 54, 387
Fringilla montifringilla 391
Fringilla serinus 380
Fulica atra 127
Fulica atra atra 51, 127

G

Galerida cristata 214
Galerida cristata cristata 215
Galerida cristata tenuirostris 42, 214
Gallinago gallinago 145
Gallinago gallinago gallinago 52, 145
Gallinago media 52, 147
Gallinula chloropus 127
Gallinula chloropus chloropus 51, 127
Garrulus glandarius 407
Garrulus glandarius glandarius 43, 45, 47, 48, 407
Garrulus glandarius β variabilis 407
Gavia arctica 59
Gavia arctica arctica 35, 38, 59

Gavia immer adamsi 60
Gavia immer immer 60
Gavia stellata 59
Gavia stellata stellata 59
Glareola nordmanni 149
Glareola pratincola 149
Glaucidium passerinum 28, 174
Glaucidium passerinum passerinum 43, 46, 174
Grus grus 127
Grus grus grus 35, 51, 127
Gyps fulvus 113
Gyps fulvus fulvus 113

H

Haematopus ostralegus 130
Haematopus ostralegus longipes 37, 51, 130
Haliaeetus albicilla 96
Haliaeetus albicilla albicilla 35, 96
Hierofalco candicans 94
Hierofalco islandus 94
Hierofalco rusticolus 94
Hierofalco uralensis 94
Himantopus himantopus 41, 140
Hippolais caligata 311
Hippolais caligata caligata 53, 311
Hippolais icterina 308
Hippolais icterina icterina 45, 47, 48, 54, 308
Hirundo rustica 215
Hirundo rustica rustica 35, 53, 55, 215
Hydroprogne tschegrava 157
Hydroprogne tschegrava tschegrava 157

I

Ixobrychus minutus 66
Ixobrychus minutus minutus 51, 66

J

Jynx torquilla 204
Jynx torquilla torquilla 31, 45, 48, 53, 54, 55, 264

L

Lagopus lagopus 120
Lagopus lagopus koreni 26
Lagopus lagopus lagopus 26
Lagopus lagopus rossicus 26, 47, 48, 120
Lanius borealis europaeus 241
Lanius borealis sibiricus 241
Lanius cristatus 31, 238
Lanius cristatus collurio 47, 48, 49, 50, 51, 54, 55, 238
Lanius excubitor 41, 240
Lanius excubitor excubitor 35, 41, 43, 47, 48, 51, 240
Lanius excubitor homeyeri 41, 241
Lanius excubitor melanopterus 41, 241
Lanius excubitor sibiricus 241
Lanius major 241
Lanius minor 42, 242
Lanius rapax 241
Lanius senator 242
Lanius senator senator 242
Larus argentatus 150
Larus argentatus cachinnans 150
Larus argentatus heuglini 150

Larus argentatus omissus 150
Larus cachinnans 150
Larus canus 151
Larus canus heinei 42, 151
Larus fuscus 150
Larus fuscus fuscus 150
Larus hyperboreus 150
Larus marinus 150
Larus minutus 51, 155
Larus ridibundus 151
Larus ridibundus ridibundus 51, 152
Limicola falcinellus 142
Limicola falcinellus falcinellus 42, 142
Limosa lapponica 138
Limosa lapponica lapponica 138
Limosa limosa 137, 138
Limosa limosa limosa 52, 137
Limosa limosa melanuroides 138
Linota betularum 380
Linota holbölili 380
Linota rufescens 380
Locustella fluviatilis 31, 49, 50, 51, 52, 55, 301
Locustella luscinioides luscinioides 302
Locustella naevia 302
Locustella naevia naevia 52, 302
Locustella naevia straminea 302
Loxia curvirostra 28, 385
Loxia curvirostra curvirostra 45, 47, 385
Loxia leucoptera 387
Loxia leucoptera bifasciata 43, 387
Loxia pytyopsittacus 385
Loxia rubrifasciata 385
Lullula arborea 31, 213
Lullula arborea arborea 47, 48, 50, 213
Luscinia calliope calliope 279
Luscinia luscinia 31, 45, 48, 49, 55, 277
Luscinia megarhynchos 277
Lymnocyptes minima 47, 51, 148
Lyrurus tetrax 31, 115
Lyrurus tetrax tetrax 43, 46, 115

M

Melanitta fusca 42, 86
Melanitta nigra 85
Melanitta nigra nigra 85
Melanocorypha calandra 215
Melanocorypha calandra calandra 215
Melanocorypha leucoptera 215
Melanocorypha yeltoniensis 43, 215
Mergus albellus 42, 87
Mergus merganser 87
Mergus merganser merganser 87
Mergus serrator 87
Merops apiaster 31, 185
Milvus korschun 95
Milvus korschun korschun 35, 45, 53, 55, 95
Milvus niger 95
Motacilla alba 229
Motacilla alba alba 35, 47, 50, 51, 53, 54, 55, 229
Motacilla cinerea 234
Motacilla citreola 233
Motacilla citreola werae 37, 51, 52, 233
Motacilla flava 41, 234
Motacilla flava beema 234
Motacilla flava feldegg 238
Motacilla flava flava 41, 47, 51, 52, 55, 234

Motacilla flava thunbergi 41, 51, 52, 234
Muscicapa albicilla 338
Muscicapa albicollis 334
Muscicapa albicollis albicollis 334
Muscicapa hypoleuca 330
Muscicapa hypoleuca hypoleuca 45, 47, 48, 49, 53, 54, 330
Muscicapa parva 334
Muscicapa parva parva 45, 48, 334
Muscicapa striata 29, 325
Muscicapa striata striata 35, 45, 47, 48, 49, 53, 54, 55, 325

N

Netta rufina 83
Nucifraga caryocatactes 41, 410
Nucifraga caryocatactes caryocatactes 35, 41, 46, 410
Nucifraga caryocatactes macrorhynchos 41, 42, 411
Numenius arquata 138
Numenius arquata arquata 138
Numenius phaeopus 139
Numenius phaeopus phaeopus 139
Numenius tenuirostris 139
Nyctea scandiaca 42, 173
Nycticorax nycticorax 66
Nycticorax nycticorax nycticorax 42, 66

O

Oenanthe oenanthe 268
Oenanthe oenanthe oenanthe 50, 53, 54, 55, 268
Oriolus oriolus 31, 397
Oriolus oriolus oriolus 45, 47, 48, 49, 55, 397
Otis tarda 31, 128
Otis tarda tarda 42, 128
Otis tetrax 128
Otis tetrax orientalis 128
Otus scops 170
Otus scops scops 46, 47, 170

P

Pandion haliaëtus 94
Pandion haliaëtus haliaëtus 35, 46, 94
Parus ater 345
Parus ater ater 45, 47, 345
Parus cinctus 353
Parus cinctus cinctus 353
Parus cinctus lapponicus 353
Parus coeruleus 343
Parus coeruleus coeruleus 45, 48, 49, 343
Parus coeruleus pleskei 343
Parus cristatus 347
Parus cristatus cristatus 43, 45, 47, 347
Parus cyanus 343
Parus cyanus cyanus 343
Parus major 338
Parus major major 35, 45, 47, 48, 49, 53, 54, 55, 338
Parus montanus 28, 350
Parus montanus borealis 43, 45, 46, 48, 49, 55, 350
Parus oblecta 353

Parus palustris 353
Parus palustris palustris 353
Parus pleskei 343
Passer domesticus 392
Passer domesticus domesticus 35, 43, 53, 54, 392
Passer montanus 393
Passer montanus montanus 35, 43, 53, 54, 55, 393
Pelecanus crispus 62
Pelecanus onocrotalus 61
Perdix daurica 124
Perdix perdix 31, 123
Perdix perdix lucida 53, 123
Pernis apivorus 31, 45, 112
Petronia petronia 392
Phalacrocorax carbo 61
Phalacrocorax carbo sinensis 61
Phalaropus lobatus 42, 139
Philomachus pugnax 141
Phoenicurus phoenicurus 31, 272
Phoenicurus phoenicurus phoenicurus 35, 45, 47, 48, 50, 51, 53, 54, 272
Phylloscopus brevirostris 290
Phylloscopus collybitus 29, 290
Phylloscopus collybitus abietinus 45, 47, 48, 49, 55, 290
Phylloscopus eversmanni 288
Phylloscopus sibilator 31, 45, 46, 48, 54, 293
Phylloscopus sibilator β . *prasina* 293
Phylloscopus trochilus 29, 288
Phylloscopus trochilus acredula 45, 46, 48, 55, 288
Phylloscopus trochiloides 298
Phylloscopus trochiloides viridanus 37, 45, 48, 298
Pica leucoptera 405
Pica pica 405
Pica pica fennorum 43, 45, 48, 49, 50, 51, 54, 55, 405
Picoides tridactylus 28, 203
Picoides tridactylus tridactylus 46, 203
Picus canus 204
Picus canus canus 45, 204
Picus viridis 31, 204
Picus viridis viridis 45, 48, 204
Pinicola enucleator 385
Pinicola enucleator enucleator 385
Plectrophenax nivalis 370
Plectrophenax nivalis nivalis 370
Pluvialis apricaria 42, 131
Podiceps auritus 58
Podiceps caspicus 58
Podiceps caspicus caspicus 58
Podiceps cristatus 56
Podiceps cristatus cristatus 51, 56
Podiceps griseigena 57
Podiceps griseigena griseigena 42, 57
Podiceps ruficollis 58
Podiceps ruficollis ruficollis 58
Poecile oblecta 353
Porzana parva 51, 126, 127
Porzana porzana 49, 51, 52, 126
Porzana pusilla 126, 127
Prunella modularis 358
Prunella modularis modularis 45, 47, 48, 49, 358
Prunella montanella 362
Prunella montanella montanella 362

Pyrrhula atories 380
Pyrrhula β . *atavica* 380
Pyrrhula pyrrhula 380
Pyrrhula pyrrhula cineracea 382
Pyrrhula pyrrhula pyrrhula 43, 45, 380

R

Rallus aquaticus 127
Rallus aquaticus aquaticus 51, 127
Recurvirostra avosetta 41, 139
Regulus regulus 322
Regulus regulus ignicapillus 322
Regulus regulus regulus 45, 46, 322
Remiz pendulinus 31, 353
Remiz pendulinus pendulinus 353
Riparia riparia 220
Riparia riparia riparia 51, 220

S

Saxicola rubetra 50, 52, 53, 54, 55, 269
Saxicola torquata 272
Saxicola torquata rubicola 272
Schoeniclus schoeniclus wotiacorum 368
Scolopax rusticola 45, 47, 49, 142
Sitta europaea 356
Sitta caesia 358
Sitta europaea europaea 43, 45, 47, 55, 356
Sitta europaea sibirica 358
Sitta uralensis 358
Somateria mollissima mollissima 87
Spinus spinus 43, 45, 47, 48, 55, 375
Squatarola squatarola 131
Stercorarius longicaudus 150
Stercorarius longicaudus longicaudus 150
Stercorarius parasiticus 149
Stercorarius pomarinus 149
Sterna albifrons 158
Sterna albifrons albifrons 51, 158
Sterna hirundo 157
Sterna hirundo hirundo 51, 157
Streptopelia turtur 31, 164
Streptopelia turtur turtur 45, 47, 49, 164
Strix aluco 31, 177
Strix aluco aluco 45, 47, 177
Strix nebulosa 176
Strix nebulosa lapponica 176
Strix uralensis 28, 35, 41, 176
Strix uralensis liturata 29, 41, 176
Strix uralensis uralensis 29, 41, 176
Sturnus ruthenus 395
Sturnus sophiae 395
Sturnus vulgaris 31, 394
Sturnus vulgaris vulgaris 35, 53, 54, 55, 394
Surnia ulula 28, 173
Surnia ulula ulula 42, 173
Sylvia atricapilla 31, 316
Sylvia atricapilla atricapilla 45, 47, 48, 50, 54, 316
Sylvia borin 31, 313
Sylvia borin borin 45, 47, 48, 49, 54, 55, 313
Sylvia communis 31, 320
Sylvia communis communis 47, 49, 50, 51, 54, 55, 320
Sylvia curruca 322
Sylvia curruca curruca 45, 47, 48, 54, 322
Sylvia nisoria 31, 312
Sylvia nisoria nisoria 47, 50, 51, 312
Syrnhaptes paradoxus 166

T

Tadorna ferruginea 72
Tadorna tadorna 72
Tetrao urogallus 28, 43, 46, 117
Tetrao urogallus uralensis 29, 30, 117
Tetrao urogallus urogallus 29, 30, 117
Tetrastes bonasia 28, 118
Tetrastes bonasia bonasia 43, 46, 118
Tringa erythropus 42, 135
Tringa glareola 47, 48, 51, 135
Tringa nebularia 42, 51, 135
Tringa ochropus 45, 49, 133
Tringa stagnatilis 51, 52, 135
Tringa totanus 42, 135
Tringa totanus totanus 135
Troglodytes troglodytes 243
Troglodytes troglodytes troglodytes 45, 47, 49, 50, 55, 243
Turdus fuscatus 248
Turdus iliacus 28, 259
Turdus iliacus iliacus 45, 47, 48, 49, 50, 51, 55, 259
Turdus merula 31, 263
Turdus merula merula 45, 48, 49, 50, 55, 263
Turdus musicus 31, 253

Turdus musicus musicus 45, 47, 48, 49, 50, 55, 253
Turdus naumanni eunomus 248
Turdus pilaris 28, 41, 247
Turdus pilaris pilaris 41, 55, 247
Turdus pilaris subpilaris 41, 45, 47, 48, 49, 248
Turdus ruficollis 263
Turdus ruficollis atrogularis 263
Turdus viscivorus 252
Turdus viscivorus viscivorus 45, 47, 252

U

Upupa epops 191
Upupa epops epops 50, 191
Uria lomvia 160
Uria lomvia lomvia 160

V

Vanellus vanellus 51, 52, 132

X

Xenus cinereus 37, 42, 136
Xilocopus minor kamtschatkensis 200

**Евгений Семенович Птушенко,
Александр Александрович Иноземцев**

**БИОЛОГИЯ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПТИЦ МОСКОВСКОЙ ОБЛ.
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

Тематический план 1967 г. № 154

Редактор *Галушин В. М.*

Редактор издательства *Глазкова Н. М.*

Переплет художника *Носовой М. М.*

Технический редактор *Георгиева Г. И.*

Корректоры *Мазурская С. С., Хлыстова И. С.*

Сдано в набор 15/IX 1967 г.

Подписано к печати 28/VI 1968 г.

Л-96833 Формат 70×108¹/₁₆

Бумага тип. № 1

Физ. печ. л. 29,0

Усл. печ. л. 40,6

Уч.-изд. л. 40,37

Изд. № 288

Зак. 608

Тираж 2600 экз.

Цена 2 руб.

Издательство Московского университета.
Москва, Ленинские горы, Административный корпус.
Типография Изд-ва МГУ. Москва, Ленинские горы